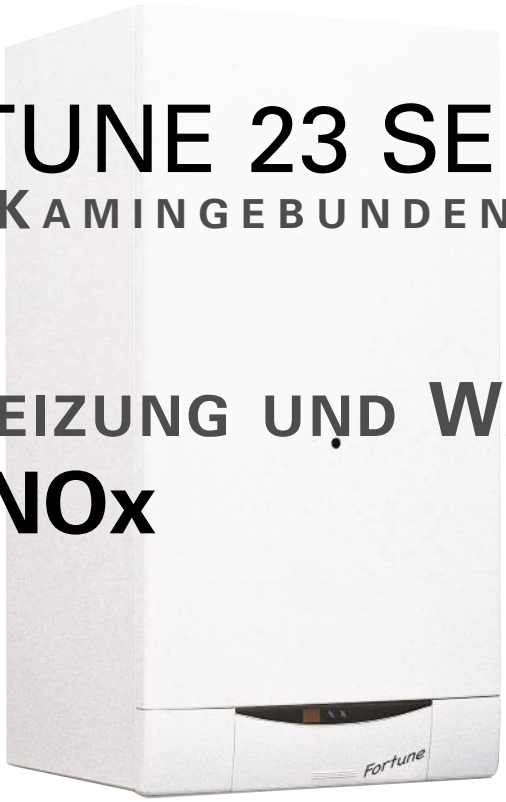
BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR GAS-KOMBITHERME

NORDGAS®

# FORTUNE 20 E
# FORTUNE 20 E / HT
# FORTUNE 24 E
# FORTUNE 24 E / HT

**KAMINGEBUNDEN**




# FORTUNE 23 SE

**NICHT KAMINGEBUNDEN**

## FÜR HEIZUNG UND WARMWASSER

## Low NOx

## WICHTIG

DIE INSTALLATION DES GASGERÄTES DARF NUR VON EINEM KONZESSIONIERTEN FACHMANN DURCHGEFÜHRT WERDEN. DIE ERSTINBETRIEBNAHME DARF NUR VON DER FA. NORDGAS ODER EINER AUTORISIERTEN NORDGAS-PARTNERFIRMA DURCHGEFÜHRT WERDEN UM DIE GARANTIE ZU AKTIVIEREN.

# INDEX


| | |
|---|---|
| Allgemeine Anweisungen | 3 |
| Technische Daten | 4 - 6 |
| Installationsanweisungen | 7 - 13 |
| Einstellung und Service | 15 - 20 |
| Schematischer Aufbau | 21 |
| Elektroschema | 23 - 24 |
| Benutzerhinweise | 25 - 27 |
| Betriebs- und Störmeldelampen | 28 |
| Störungsmeldungen und Behebung | 30 - 32 |
| Betriebshinweise und Garantieleistung | 33 |


**Zeichen-Erklärung:**

**ACHTUNG! Alle Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung, welche diese Symbol enthalten, sind mit VORSICHT durchzuführen!**

**ACHTUNG! Alle Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung, welche diese Symbol enthalten, sind nur von NORDGAS oder einer Elektro-Firma durchzuführen!**

**ACHTUNG! Es besteht VERBRÜHUNGS-GEFAHR!**

**ACHTUNG! Alle Beschreibungen in dieser Bedienungsanleitung, welche diese Symbol enthalten, sind mit VORSICHT durchzuführen um KEINE Bauteile zu beschädigen!**

## WICHTIG! V O R INBETRIEBNAHME:

**Alle gasführenden Verbindungen sind SORGFÄLTIG und GEWISSENHAFT auf alle Leckstellen**
**- mittels eines geeigneten Gaslecksuchgerätes -**
**zu überprüfen!**

## ACHTUNG! MAßNAHMEN BEI GASGERUCH

**Beim AUFTRETEN von GASGERUCH dürfen KEINE ELEKTRISCHEN GERÄTE betätigt oder ähnliche Geräte benützt werden.**
**SCHLIEßEN Sie sofort den HAUPTGASHAHN.**
**ÖFFNEN Sie sofort alle Fenster und LÜFTEN SIE DIE RÄUME.**
**VERSTÄNDIGEN Sie raschest einen Fachmann oder das Gasversorgungsunternehmen**

**z. B. WIENGAS - Tel. 401 28 88**

**z. B. BEGAS - Tel. 02682/709-0**

# ALLGEMEINE ANWEISUNG

***Sehr geehrter Gasgerätebenützer!***

***Wir beglückwünschen Sie zum Kauf eines Gasgerätes von NORDGAS. Sie haben ein Qualitätsprodukt gewählt, das nach den neuesten technischen Erkenntnissen und entsprechend den neusten, ökologischen Vorschriften aus den dafür am besten geeignetsten Bauteilen - mit größter Sorgfalt hergestellt wurde.***

***Die ENDKONTROLLE der fertigen Geräte erfolgt von einem vollautomatischen Computer-überwachten Prüfplatz, der von jedem Gerät ein Messprotokoll ausdruckt.***

***Diese Bedienungsanleitung, die zum Lieferumfang jeder Therme gehört, enthält***

- ***TECHNISCHE DATEN,***
- ***HYDRAULIKSCHEMA,***
- ***INSTALLATIONSANWEISUNGEN,***
- ***ANWEISUNGEN FÜR DIE EINSTELLUNG,***
- ***SERVICE-ANWEISUNGEN und BENÜTZERHINWEISE.***

**Wir empfehlen daher, diese Anleitung GENAU zu lesen und SORGFÄLTIG AUFZUBEWAHREN.**

Die Installation muß entsprechend den geltenden Normen und Vorschriften der Gasversorgungsunternehmen bzw. EVUs, von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.
Der Hersteller und der Vertreiber haften NICHT für direkte Schäden oder Folgeschäden, die durch unsachgemäße Installation, Betreiben oder Handhabung verursacht bzw. abgeleitet werden können, außerdem erlischt jeder wie immer gearteter GARANTIE-ANSPRUCH.

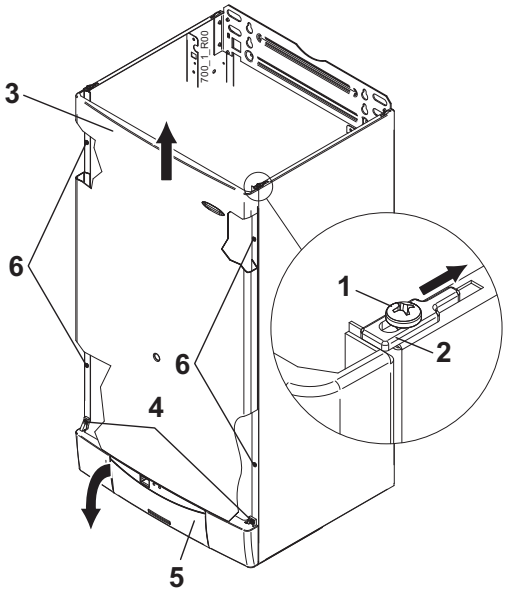
Diese Gastherme dient zur Erzeugung von Warmwasser für Warmwasserheizungen und Sanitärbrauchwasser; wobei die Warmwassertemperatur unterhalb des Siedepunktes bleibt.

BITTE SORGEN SIE DAFÜR, daß die Verpackung und die in der Verpackung enthaltenen Kunststoffsäckchen, Kartonteile usw. nicht als Kinderspielzeug verwendet werden und entsorgen Sie bitte die Verpackung entsprechend den gängigen Empfehlungen.

• Vor jeder Reinigungs- oder Wartungsarbeit muß das Gerät vom Versorgungsnetz (Strom- u. Gasseitig) abgeschaltet werden, wozu die entsprechenden Abschaltarmaturen am Gerät bzw. bei den Anschlüssen dienen.

**• Bei Störungen oder im Falle einer nicht einwandfreien Funktion des Gerätes schalten Sie das Gerät ab und verständigen Sie einen Fachmann oder wenden Sie sich an den NORDGAS-Kundendienst. Bei Inanspruchnahme unseres Kundendienstes geben sie uns bitte die GERÄTETYPE und die FABRIKATIONSNUMMER bekannt, die Sie auf der Innenseite der Therme finden. Zum Herausklappen der Frontklappe muß wie folgt vorgegangen werden:**

- Man löst die Kreuzschrauben (1), anschließend entfernt man die FRONTBLECH-VERRIEGELUNG (2) ab.
- Man hebt das Frontblech (3) nach oben ab. Das Frontblech (3) wird von den Kreuzschrauben (6) an den Seitenverkleidungen gehalten.
- Anschließend entfernt man die beiden Kreuzschrauben (4), die die Frontklappe (5) halten.
- Nun kann die Frontklappe (5) entsprechend der in nebenstehenden Abbildung herausgeklappt werden.
- Zum Verschließen geht man in umgekehrter Reihenfolge vor.



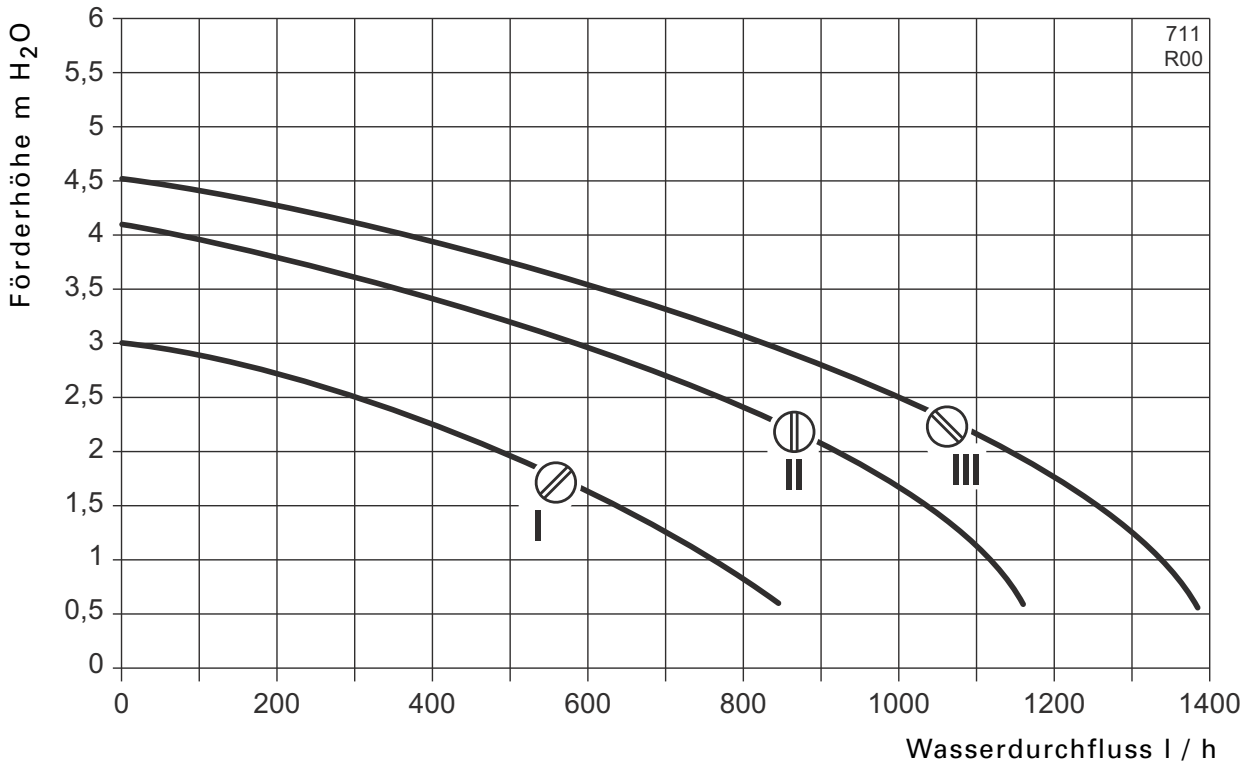
## TECHNISCHE DATEN

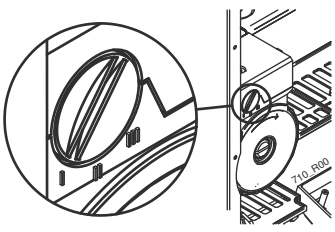
| **Fortune**<br>**ZULASSUNG CE-NR. 0433**<br>**ZULASSUNG ÖVGW-NR.** | | **20 E**<br>**BQ0003**<br>**G 2.815** | **20E/HT**<br>**BQ0003**<br>**G 2.815** | **24 E**<br>**BQ0003**<br>**G 2.815** | **24E/HT**<br>**BQ0003**<br>**G 2.815** | **23 SE**<br>**BQ0002**<br>**G 2.816** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Einheit** | **Wert** | **Wert** | **Wert** | **Wert** | **Wert** |
| Bauart | | B11BS | B11BS | B11BS | B11BS | I 2 H |
| Nennwärmebelastung max. | kW | 20,5 | 20,5 | 25,5 | 25,6 | 25,2 |
| Nennwärmebelastung min. | kW | 11,2 | 10,5 | 11,5 | 12,0 | 12,0 |
| Nennwärmeleistung max. | kW | 18,6 | 18,5 | 23,5 | 22,9 | 23,1 |
| Nennwärmeleistung min. | kW | 9,9 | 9,4 | 10,5 | 10,7 | 11,0 |
| | | | | | | |
| **MESSDATEN** | | | | | | |
| Wirkungsgrad Normalleistung | % | 92,5 | 92,5 | 92,5 | 92,5 | 92,5 |
| Wirkunsgrad 30% Belastung | % | 88,1 | 88,1 | 88,1 | 88,1 | 88,1 |
| | | | | | | |
| **HEIZLEISTUNG** | | | | | | |
| Wassertemperatur-Bereich | °C | 30 - 80 | 30 - 80 | 30 - 80 | 30 - 80 | 30 - 80 |
| Ausdehnungsgefäß | l | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Druck im Ausdehnungsgefäß | bar | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Druck im Heizungskreislauf max. | bar | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Betriebstemperatur max. | °C | 85 | 85 | 85 | 85 | 85 |
| | | | | | | |
| **SANITÄRWASSER** | | | | | | |
| Warmwasserentnahme max. | l/min. | 11,0 | 11,0 | 13,5 | 13,5 | 13,2 |
| Delta t = 25°C min. | l/min. | 11,0 | 11,0 | 13,5 | 13,5 | 13,2 |
| Delta t = 30°C min. | l/min. | 8,8 | 8,8 | 11,3 | 11,3 | 11,1 |
| Druck im Sanitärkreis max. | bar | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Druck im Sanitärkreis min. | bar | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| Temperatur Regelbereich min / max. | °C | 30 - 55 | 30 - 55 | 30 - 55 | 30 - 55 | 30 - 55 |
| | | | | | | |
| **ELEKTRO-ANSCHLUSS** | | | | | | |
| Anschlussspannung | V/Hz | ~230 / 50 | ~230 / 50 | ~230 / 50 | ~230 / 50 | ~230 / 50 |
| Anschlussleistung elektrisch | W | 100 | 100 | 100 | 100 | 125 |
| Klasse | | I | I | I | I | I |
| Schutzart | | IPX4D | IPX4D | IPX4D | IPX4D | IPX4D |
| | | | | | | |
| **ABMESSUNGEN** | | | | | | |
| Breite | mm | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| Höhe | mm | 750 | 750 | 750 | 750 | 750 |
| Tiefe | mm | 347 | 347 | 347 | 347 | 347 |
| Gewicht | kg | 33 | 33 | 33 | 33 | 37 |
| | | | | | | |
| **ANSCHLÜSSE** | | | | | | |
| Heizung Vorlauf / Rücklauf | ø | 3/4 '' | 3/4 '' | 3/4 '' | 3/4 '' | 3/4 '' |
| Kaltwasser / Warmwasser | ø | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 1/2" |
| Gas-Anschluss | ø | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" | 3/4" |
| Gasdruck G20 | mbar | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Kaminanschluss | ø mm | 110 | 110 | 130 | 130 | -- |
| Zuluft- u. Abgasanschluss | ø mm | -- | -- | -- | -- | 2Rohr 80 |
| Zuluft- u. Abgasanschlluss | ø mm | -- | -- | -- | -- | konzentrisch 60/100 |
| Zugbedarf min. | Pa | 3 | 3 | 3 | 3 | -- |
| | | | | | | |
| **GASVERBRAUCH** | | | | | | |
| G20 min. / max. | $m^3/h$ | 1,27 / 2,4 | 1,27 / 2,4 | 1,27 / 2,71 | 1,27 / 2,71 | 1,27 / 2,66 |

# Technische Daten

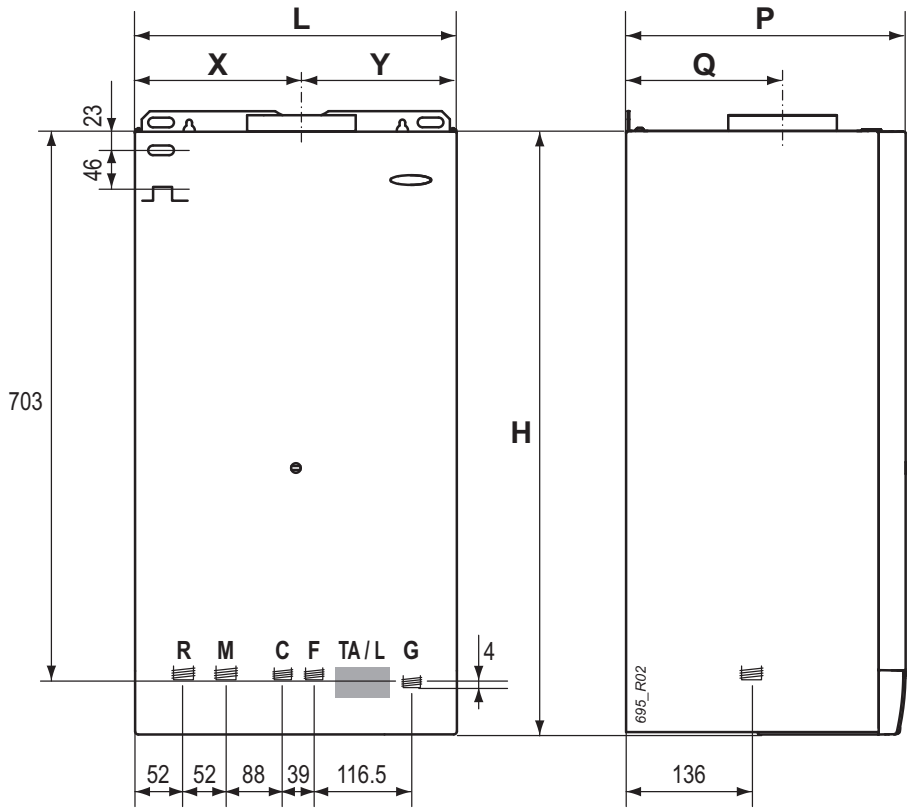
| Fortune | | 20 E | 20E/HT | 24 E | 24E/HT | 23 SE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **EMISSIONSWERTE** | Einheit | Wert | Wert | Wert | Wert | Wert |
| Gasart G20 | | | | | | |
| Abgasmessestrom min. / max. | g /s | -- | -- | -- | -- | -- |
| CO2-Gehalt bei max. | % | 7,7 | 5,87 | 6,5 | 6,4 | 7,1 |
| CO-Gehalt korr. max. | mg / MJ | 19 | 6,8 | 11,8 | 23 | 21 |
| NOx-Gehalt max. | mg / MJ | 6,0 | 9,1 | 8,2 | 12 | 6,2 |
| | | | | | | |
| ABGASTEMPERATUR mit SERIENWÄRMETAUSCHER | | | | | | |
| VOR der Strömungssicherung min./max. | °C | 81/116 | 150/187 | 93/143 | 151/223 | -- |
| NACH der Strömungssicherung min./max. | °C | 72/106 | 103/144 | 74/116 | 102/131 | 73/129 |

**Pumpenförderleistung**
**Förderhöhe in m Wassersäule**



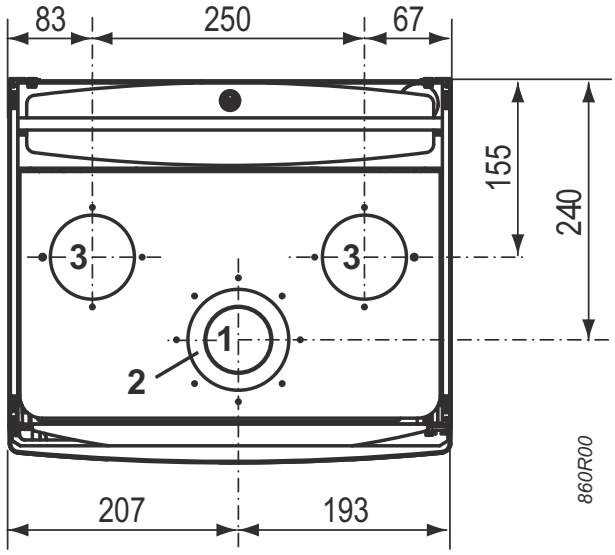
# ABMESSUNGEN FORTUNE 20 E - 24 E - 23 SE




| | | |
|---|---|---|
| **R** | **Heizungsrücklauf** | **(3/4″)** |
| **M** | **Heizungsvorlauf** | **(3/4″)** |
| **C** | **Warmwasser** | **(1/2″)** |
| **F** | **Kaltwassereingang** | **(1/2″)** |
| **TA/L** | **Stromanschluss** | **(220 V)** |
| **G** | **Gas** | **(3/4″)** |
| | **( Flachdichtend )** | |

| MODELL | L (mm) | H (mm) | P (mm) | X (mm) | Y (mm) | Q (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Fortune 20 E** | **400** | **750** | **347** | **-** | **-** | **-** |
| **Fortune 24 E** | **400** | **750** | **347** | **207** | **193** | **194** |
| **Fortune 20 E/HT** | **400** | **750** | **347** | **-** | **-** | **-** |
| **Fortune 24 E/HT** | **400** | **750** | **347** | **207** | **193** | **194** |
| **Fortune 23 SE** | **400** | **750** | **347** | **207** | **193** | **240** |

## WEITERE ABMESSUNGEN NUR FÜR FORTUNE 23 SE




| | |
|---|---|
| 1 | ABGAS-AUSTRITT |
| 2 | FRISCHLUFT-ANSAUGUNG-KONZENTRISCH |
| 3 | FRISCHLUFT-ANSAUGUNG-2 ROHR |

# INSTALLATIONSANWEISUNGEN

## VORSCHRIFTEN

Für die Installation von Gasgeräten gelten die ÖVGW-Richtlinien G1 (ÖVGW-TR-Gas Oktober 1996).

Gemäß **EG-Gasgeräterichtlinien** dürfen nur solche **Gasgeräte** in Verkehr gebracht, angeschlossen und betrieben werden, welche die **CE-Kennzeichnung** tragen und den gem. im Landesgesetzblatt Nr. 34 vom 8. 11. 1995 verlautbarten Emissionswerten entsprechen und die die Einhaltung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen gewährleisten.

**NUR die ÖVGW-Prüfmarke garantiert als QUALITÄTSZEICHEN** die Einhaltung des gewohnten österreichischen Qualitäts-, Installations- und Umweltstandards, der über die Anforderungen der EG-Gasgeräterichtlinie hinausgeht. Dadurch sind Gasgeräte mit ÖVGW-Prüfzeichen - hinsichtlich der Emissionswerte und ihres Wirkungsgrades - uneingeschränkt in allen österreichischen Bundesländern einsetzbar.

Es sind weiters die Hinweise für den Anschluss von Feuerstätten lt. Landesinnung der Rauchfangkehrer, der MA 68, den Bauordnungen, ÖNORM B8271, TR-Gas G1, Landes-Gasverordnungen sowie Verordnung über die periodische Überprüfung von Feuerungsanlagen, Heizungsanlagenverordnung und dem Wiener Wasserversorgungsgesetz zu beachten.

## AUFSTELLUNGSORT

Gasverbrauchseinrichtungen mit offenem Verbrennungsraum dürfen nicht direkt über Gasgeräten angebracht werden.
Die Auswahl des Aufstellungsortes darf NUR gemäß der ÖVGW-Vorschriften G1 (TR-Gas) erfolgen.

Gasverbrauchseinrichtungen dürfen **NICHT AUFGESTELLT** werden:

1) Auf Fluchtwegen von größeren Menschenansammlungen, in Treppenhäusern und allgemein zugänglichen Fluren; dies gilt NICHT bei Einfamilienhäusern oder bei Vorliegen einer behördlichen Genehmigung.

2) In Räumen, die zur Lagerung leicht entzündbarer Stoffe (ÖNORM F1000) dienen.

3) In Garagen

**Soll die Therme in einem Raum montiert werden in dem die Raumtemperatur UNTER 0 °C sinken kann, so muß dem Heizkreislauf ein FROSTSCHUTZMITTEL beigemischt werden.Die Beimischung von Äthylenglykol schützt die Anlage entsprechend dem Beimischungsgrad:**

| Äthylenglykol % | Einfriertemperatur °C |
|---|---|
| 6 | 0 |
| 10 | -3,9 |
| 15 | -6,1 |
| 20 | -8,9 |
| 25 | -11,7 |
| 30 | -15,6 |

# Befestigung der Gastherme Fortune 20E/24 E/ 23 SE

Für die Befestigung der Wandtherme benützen Sie die MONTAGESCHABLONE und gehen Sie wie folgt vor:

- Befestigen Sie die Schablone mit 2 geeigneten Mauerhaken, wobei Sie beachten müssen, daß die seitlichen Abstände zu Möbelstücken bzw. Wänden eine spätere Wartung NICHT BEHINDERN. Der seitliche Abstand links und rechts zur Wand muß allseitig mindestens je 10 cm betragen.
- Legen Sie entsprechend der Schablone die Lage der Rohrausmündungen für Gas **(G)**, Wasserzulauf **(F)**, Sanitärwarmwasser **(C)**, Heizungsvorlauf **(M)**, Heizungsrücklauf **(R)**, sowie die Ausmündungen für den Elektroanschluss **(L)**, den Raumthermostaten **(TA)** und Heizungs-Sicherheits-Überlauf **(T)** fest.
- Berücksichtigen Sie die RICHTIGE ROHRFÜHRUNG für die Verbrennungsluft und die Abgasleitung.
- Nun entfernen Sie die Schablone, die für weitere Montagen wieder verwendet werden kann.
- Nach Herstellung aller Anschlüsse kann die Gastherme mittels der beiden Mauerhaken befestigt werden.
- VOR dem ANSCHLUSS der Rohrleitungen entfernt man die Kunststoffschutzkappen an der Therme.

**A** Aufhänge- /Befestigungspositionen

**B** Löcher f. Schrauben/Dübel/Aufhängehaken

**C** mindest Abstand seitlich und unterhalb des Gerätes

**D** Geräte Oberkannnte

**G** Gas (3/4")

**C** Warmwasser-Ausgang (1/2")

**F**Kaltwasser-Eingang (1/2")

**R** Heizungs-Rücklauf (3/4")

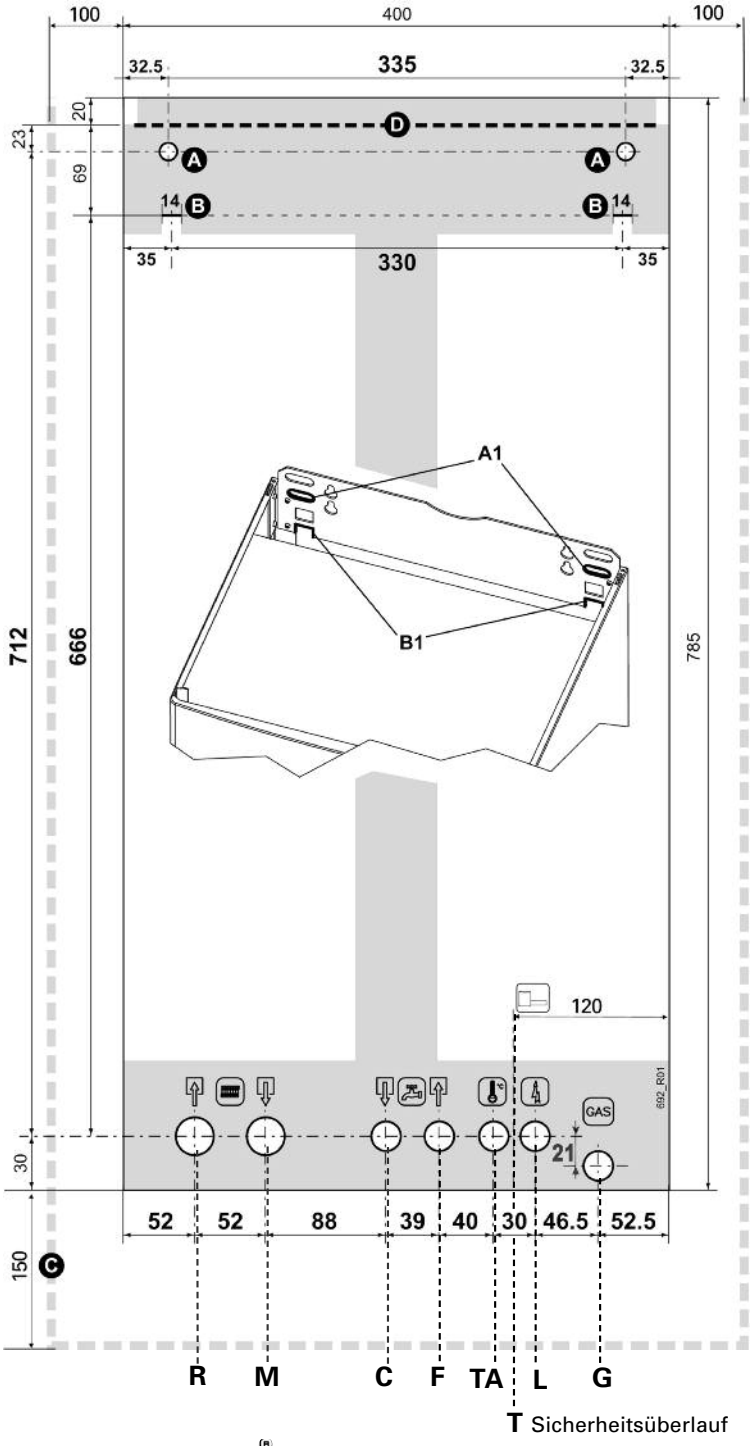
**M** Heizungs-Vorlauf (3/4")

**L** Stromanschluss (~220 -250 Volt)

**TA** Raumthermostat
( 24 Volt Steuerspannung)

**T** Sicherheitsüberlauf

Die Rohr-Mitte beträgt 30mm
ober der Unterkante d. Gerätes

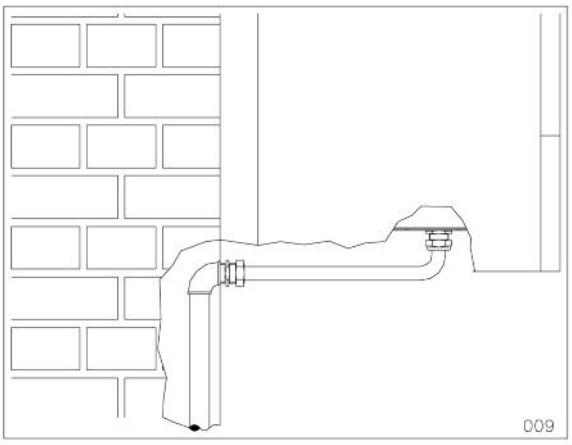


# HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

### Hinweise für die Vermeidung von Vibrationen und Geräuschen in der Anlage

- Verwenden Sie KEINE ROHRE mit kleinerem Querschnitt als den der Thermen-Anschlüsse

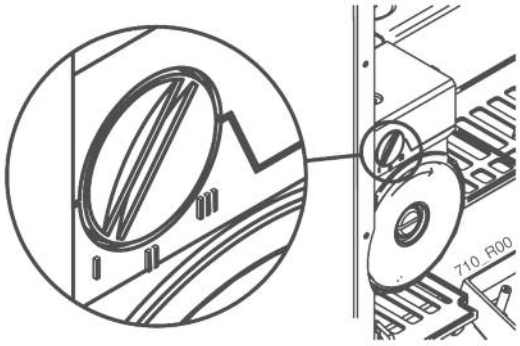
- Verwenden Sie im Rohrnetz KEINE KLEINEN Biegeradien




### Pumpenwahlschalter

Die Pumpe verfügt über einen Wahlschalter um Geräusche bei kleinen Heizungssystemen zu reduzieren und die Pumpenleistung der Heizungsanlage anzupassen.

**I = Kleinstleistung**
**II = mittlere Leistung**
**III = maximale Leistung**




**ES WIRD DRINGEND EMPFOHLEN DIE HEIZUNGSANLAGE VOR BEFÜLLUNG ALLE ROHRLEITUNGEN DURCHZUSPÜLEN, UM EINE VERSCHLEPPUNG VON SPÄNEN, ÖLRÜCKSTÄNDEN UND VERUNREINIGUNGEN, DIE ZU STÖRUNGEN FÜHREN KÖNNTEN, ZU VERMEIDEN. WIRD DIES NICHT DURCHGEFÜHRT, BESTEHT DIE GEFAHR DIE UMWÄLZPUMPE ZU BESCHÄDIGEN! ⟶ DER GARANTIE-ANSPRUCH ERLISCHT.**

## SANITÄRWASSER-ANSCHLUSS

Der Netzdruck im Wasserzulauf soll zwischen 1 und 6 bar liegen. Bei höherem Wasserdruck muß ein Druckminderer vorgeschaltet werden; bei kleinerem Wasserdruck ist KEINE FUNKTION möglich. Beachten Sie die Wasserhärte, da bei hohen Härtegraden (größer 12 dH) die Verwendung einer Enthärtungsanlage zu empfehlen ist, um eine Verkalkung des Sanitär-Wärmetauschers zu vermeiden.

## HEIZUNGSANSCHLUSS

Überprüfen Sie den Wasserdruck in der Heizungsanlage und beachten Sie, daß der Anlagendruck (max 3 bar) UNTER den am Typenschild angegebenen Wert liegt, da durch das Aufheizen sich der Druck im Heizkreislauf erhöht, wobei der am Typenschild angegebene Wert nicht überschritten werden darf. Der Druck im KALTEM ZUSTAND soll 1 - 1,5 bar betragen. Beachten Sie die Wasserhärte, da bei hohen Härtegraden (größer 12 dH) die Verwendung einer Enthärtungsanlage zu empfehlen ist, um eine Verkalkung zu vermeiden.

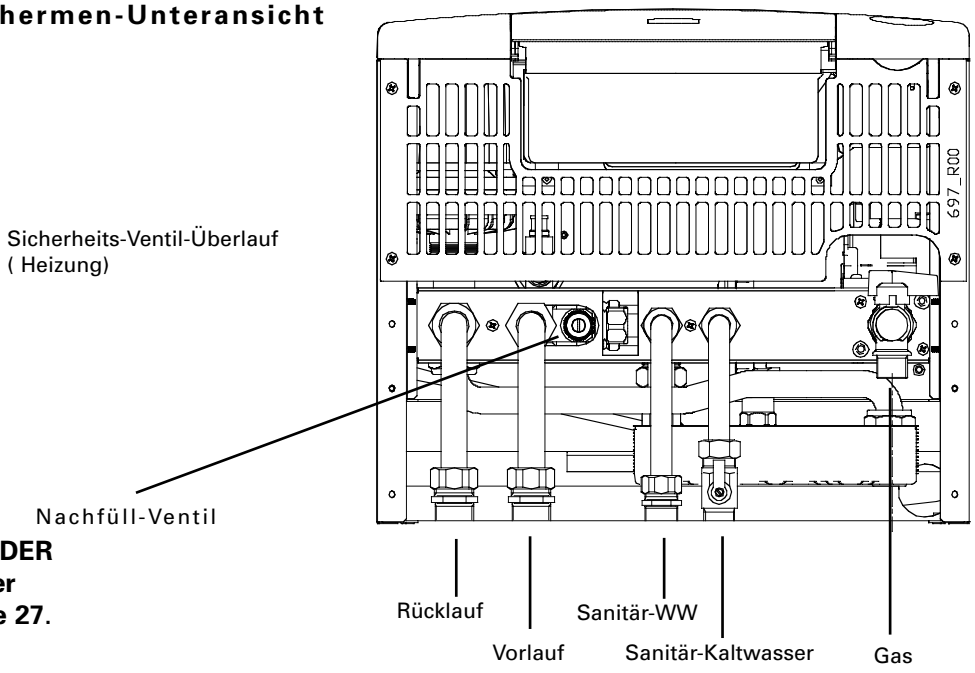
# Befüllung der Anlage

**VOR einer Befüllung der Anlage sind alle wasserführenden Rohrleitungen durchzuspülen, um eine Verschleppung von Spänen und Verunreinigungen, die zu Störungen führen könnten, zu vermeiden.**

- Die Entlüftungsventile des letzten und - oder höchstgelegenen Heizkörpers werden geöffnet
- Nun öffnet man langsam das WASSERZULAUF-VENTIL (siehe Bild) der Therme
- Bei vollständiger Befüllung der Heizungsanlage schließt man ein Heizkörperentlüftungsventil nach dem Anderen, wenn Wasser austritt.
- Wenn am Manometer der Druck von 1,5 bar erreicht ist, schließt man das WASSERZULAUFVENTIL und öffnet nochmals die Heizkörperentlüftungsventile um zu prüfen, ob LUFT oder WASSER austritt.

Wenn die Therme in einem Raum montiert ist, wo die Umgebungstemperatur KLEINER gleich 0°C beträgt, ist der Anlage FROSTSCHUTZMITTEL beizumengen - siehe Tabelle Seite 7.

**Thermen-Unteransicht**




**Anleitung über "NACHFÜLLEN DER HEIZUNGSANLAGE" mit Wasser - wenn erforderlich - siehe Seite 27.**

## GASANSCHLUSS

Der **Gasanschluss** darf nur von einem **konzessionierten Installationsunternehmen** hergestellt werden.

**B i t t e b e a c h t e n S i e :**

- **Ob das am Anschlussort verfügbare GAS mit der am Typenschild beschriebenen Gastype übereinstimmt.**
- **Der Gasanschluss muß ein Absperrventil aufweisen.**
- **Nach durchgeführter Verrohrung prüft man alle Verbindungsstellen auf GASDICHTHEIT.**
- **Bei einem Anschluss an eine Flüssiggasanlage muß VOR DEM GERÄT ein DRUCKMINDERER installiert werden.**

**A C H T U N G !**
**Der Gasanschluss an der Therme darf NUR mittels einer für Gas geeigneten FLACHDICHTUNG ERFOLGEN! Die VERBINDUNG darf NICHT mit Teflon oder Hanf durchgeführt werden (siehe Bild). Anschließend ist der GASANSCHLUSS auf GASDICHTEIT zu überprüfen.**

# INSTALLATIONSANWEISUNGEN

## ELEKTRO-ANSCHLUSS

Der **Elektroanschluss** muß von einer **konzessionierten Elektro-Firma** entsprechend der gültigen Vorschriften hergestellt werden, wobei es sich empfiehlt für das Gasgerät einen eigenen Stromkreis vorzusehen.

Das Gerät muss über eine allpolige Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnungsweite an das Netz angeschlossen werden.
Der Netzanschluss (~230 V / 50 Hz) muß PHASENRICHTIG an Phase, Nulleiter und Erde erfolgen.

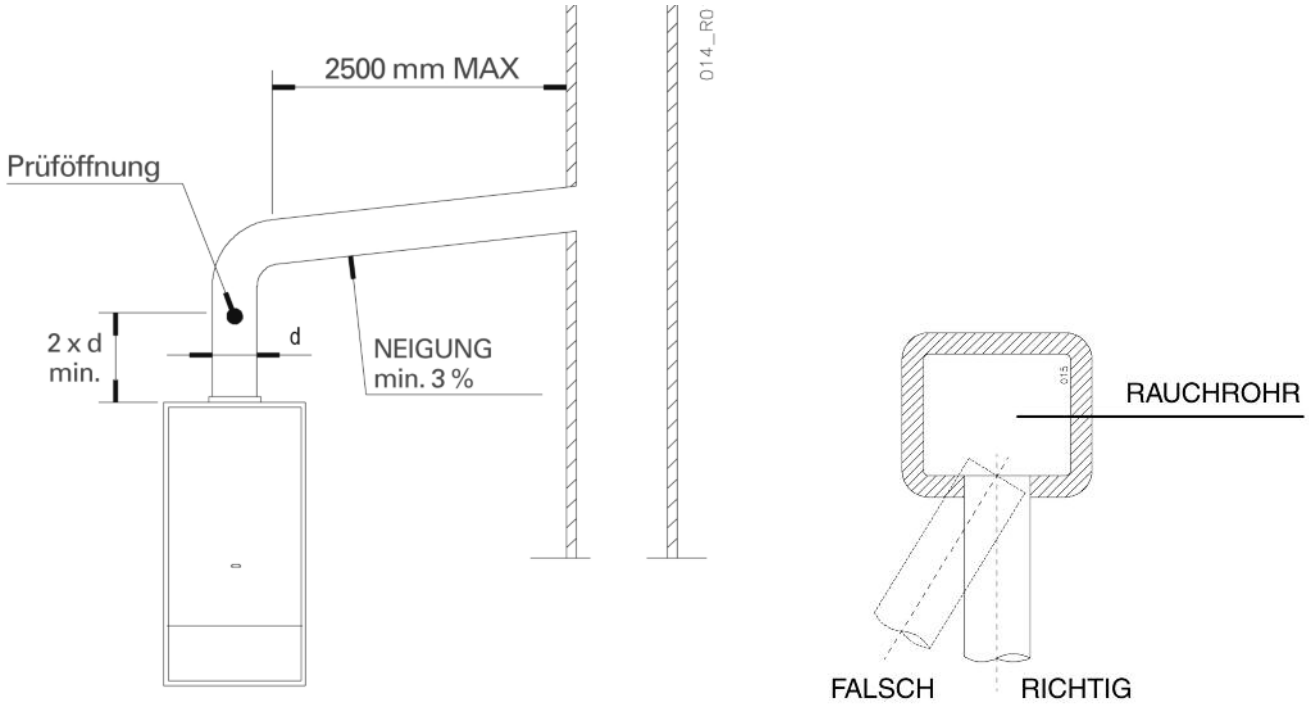
- Die Steuerungsspannung des Raumthermostates liegt im Schwachstrombereich max. 24 V und darf NICHT mit einer STROMFÜHRENDEN Leitung über 24 V GEMEINSAM geführt werden.

Der Hersteller und der Vertreiber haften NICHT für Schäden an Personen, Tieren oder Sachgegenständen bei NICHT oder UNSACHGEMÄßEN Elektroanschluss der Therme, wenn diese NICHT gemäß den geltenden Vorschriften ausgeführt wurden

**Gemäß den EU-Richtlinien muß das Gerät an die Erdung angeschlossen werden.**

## KAMIN-ANSCHLUSS nur gültig für Fortune 20 E, 24 E, 20E/HT und 24E/HT

Bei KAMINGEBUNDENEN Geräten sind die Vorschriften der Rauchfangkehrer für die Einmündung in den Fang zu beachten, jedoch sollen die Abmessungen und Hinweise der nachstehenden Skizzen beachtet werden.



## Vorschriften für die Ausmündung von Verbrennungsluft- und Abgas-Öffnungen für Gasfeuer-Stätten der Typen C 12 + ...

Gemäß den technischen Richtlinien für Einrichtung, Änderung, Betrieb und Instandhaltung von Niederdruck-Gasanlagen (ÖVGW TR-Gas) Teil 4 Abgasabführung von Gasfeuerungsstätten ist die Ausführung unter Beachtung der nachstehend angeführten Kapitel herzustellen.

**8 Ausmündung von Verbrennungsluft- und Abgasöffnungen für Gasfeuerstätten an Fassaden, die nicht Bestandteil allseits umbauter Innenhöfe sind.**

Absatz 8.2.2, 8.3.2, 8.4.2, 8.5.2, 8.6.1 und 8.6.2

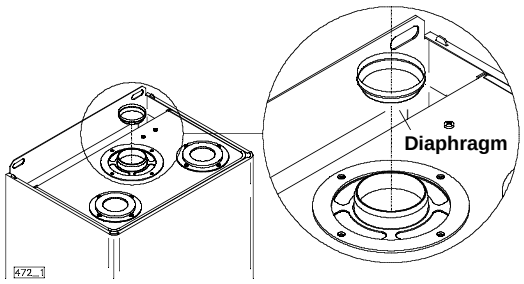
**9 Ausmündung in allseits umbaute Innenhöfe**

Absatz 9.1, 9.2.2, 9.2.2.2, 9.2.2.3, 9.2.2.4, 9.2.2.5 und 9.3

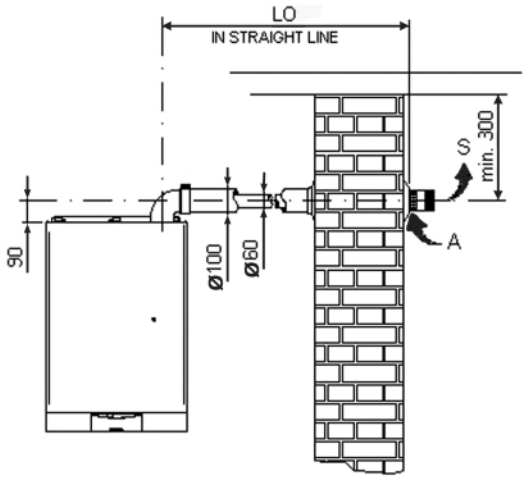
**10 Ausmündung von Gasfeuerstätten über Dach ausgenommen jene der Typen B1**

# Abgas- und Ansaugführung in koaxialen Rohren

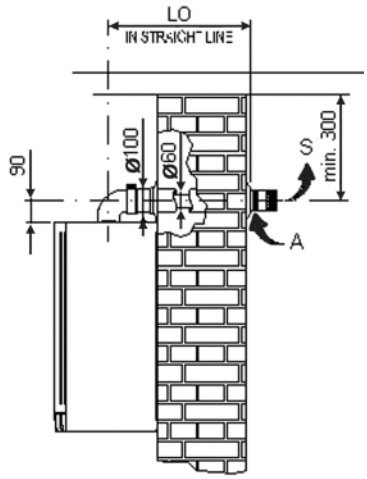
Nur für Fortune 23 SE

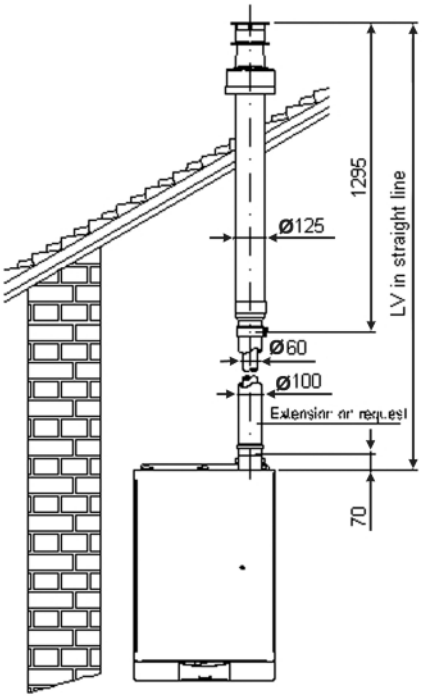



Achtung: in Abhängigkeit von der Länge der koaxialen Rohre ist es erforderlich eine Membrane zu installieren, wie aus der Abbildung ersichtlich. Die erforderliche Membrane ist als Zubehör der Therme beigefügt. Die Membrane mit einem 'Durchmesser von 42 mm ist im Gerät montiert, und muss wenn nicht vorgeschrieben durch eine Membrane mit einem anderen Durchmesser ersetzt werden. Auf jeder Membrane ist deren Durchmesser aufgestempelt. Für die Berechnung der Gesamtlänge muss man beachten, dass jedes Bogenstück* mit 90° einer Verlängerung von 1 m, und jedes Bogenstück* mit 45° einer Verlängerung von 0,5m entspricht.
*(anders als jene abgebildeten-Durchmesser 100/60 koaxial)*

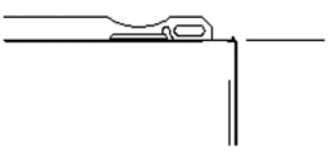


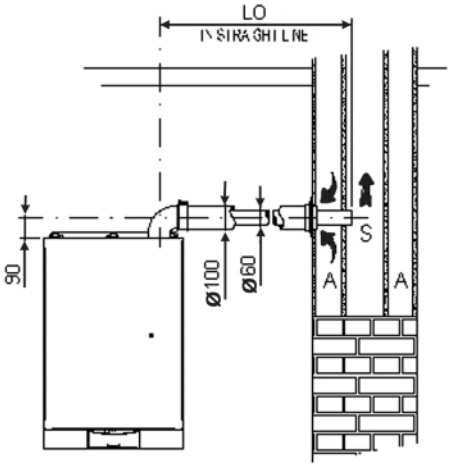

Koaxial-System Waagrecht




| Rohrlänge LV in m | Rohrlänge LO in m | Membrandurchmesser in mm |
|---|---|---|
| bis 1 | von 1(min) bis 2 | 42 |
| von 2 bis 3 | von 2 bis 3 (max) | 46 |
| von 3 bis 4 (max) | | 48 |





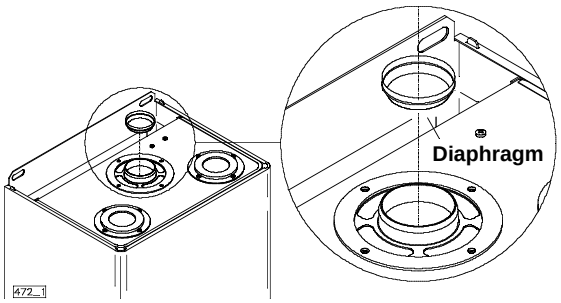

760_4_R00

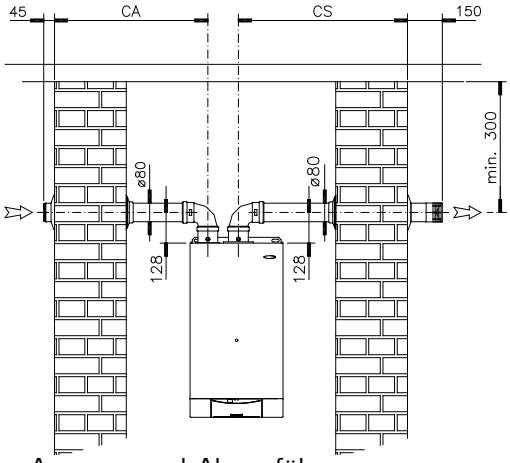
# ART DER ABGASFÜHRUNG

## ABGAS- UND ANSAUGFÜHRUNG IN GETRENNTEN ROHREN

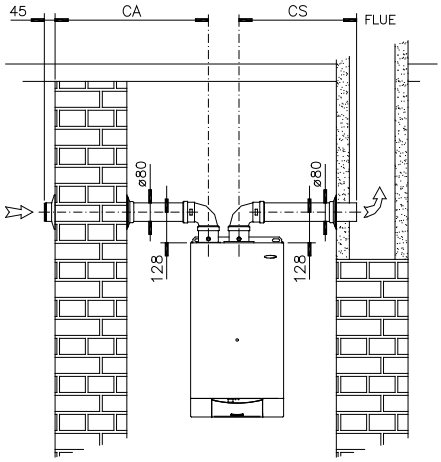
NUR GÜLTIG FÜR FORTUNE 23 SE

Achtung: in Abhängigkeit von der Länge des Abgasrohres ist es erforderlich eine Membrane zu installieren, wie aus der Abbildung ersichtlich. Die erforderliche Membrane ist als Zubehör der Therme beigefügt. Die Membrane mit einem Durchmesser von 42 mm ist im Gerät montiert, und muss wenn nicht vorgeschrieben durch eine Membrane mit einem anderen Durchmesser ersetzt werden. Auf jeder Membrane ist deren Durchmesser aufgestempelt. Für die Berechnung der Gesamtlänge muss man beachten, dass jedes Bogenstück* mit 90° einer Verlängerung von 0,5m, und jedes Bogenstück* mit 45° einer Verlängerung von 0,25 m entspricht. (anders als jene abgebildeten - Durchm. 80 einfach)

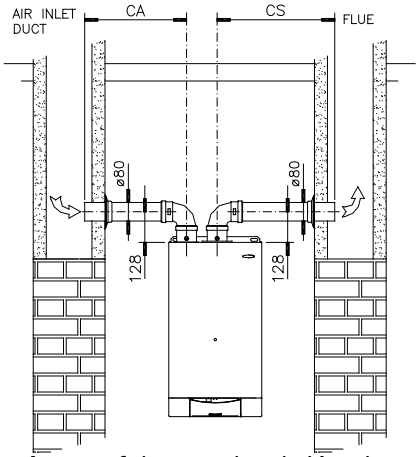



Ansaug- und Abgasführung durch 2 Wände

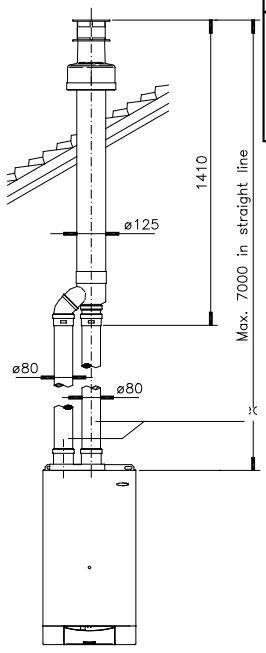



Ansaugführung durch eine Wand, Abgasführung durch ein Rohr im Kamin

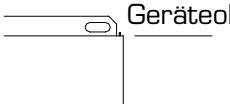



Ansaugführung durch Kamin, Abgasführung durch ein Rohr im Kamin

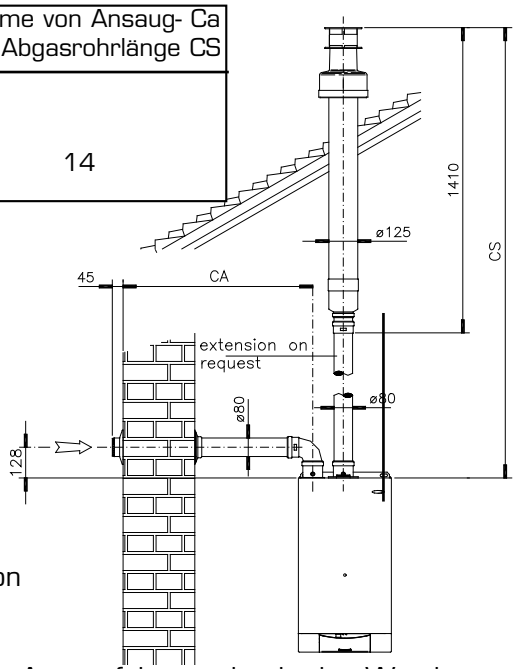
| Abgasrohrlänge Cs in m | Membrandurchmesser in mm | Summe von Ansaug- Ca und Abgasrohrlänge CS |
|---|---|---|
| bis 2<br>von 2 bis 5<br>von 5 bis 7 (max) | 42<br>46<br>48 | 14 |




Achtung: Abgasrohrlänge über 6 m nur mit isolierten Rohren Durchmesser 80 mm.



Massangaben gehen von Geräteoberkannte aus



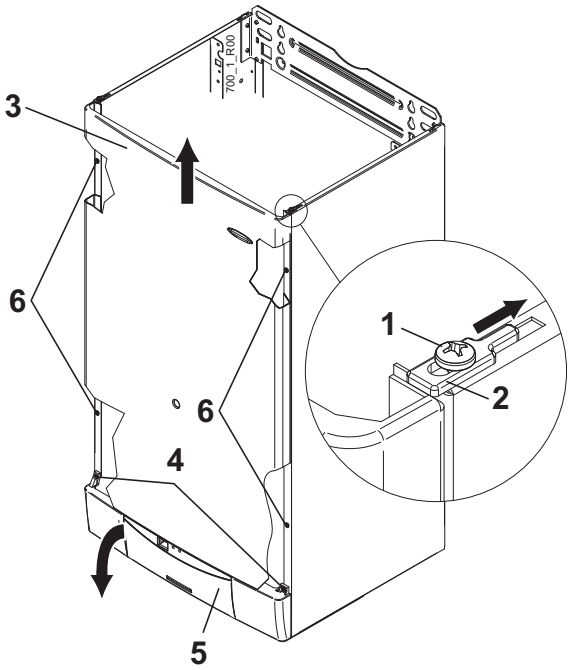

Ansaugführung durch eine Wand Abgasführung Senkrecht

***Koaxialsystem Senkrecht***

# EINSTELLUNG UND SERVICE

**ACHTUNG! Alle Beschreibungen, unten nachstehend angeführt, sind mit Vorsicht von NORDGAS oder einer qualifizierten Fachfirma durchzuführen.**

**ACHTUNG! NACHDEM alle Einstellungen an der Gasarmatur abgeschlossen sind, müssen die Schrauben (2) an der Gasarmatur-Messstelle wieder GESCHLOSSEN werden und auf GASDICHTHEIT überprüft werden.**




## REGELEINRICHTUNGEN

Alle Regeleinrichtungen sind nach entfernen des
FRONTBLECHS (3) sowie ABKLAPPEN der Bedienerfrontplatte (5) - leicht erreichbar.

**Um EINSTELLUNGEN durchführen zu können, gehen Sie bitte wie folgt vor:**

- Man löst die Kreuzschrauben (1), anschließend entfernt man die FRONTBLECH-VERRIEGELUNG (2)
- Man hebt das Frontblech (3) von der Verkleidung (6) ab
- Anschließend entfernt man die beiden Kreuzschrauben (4), welche die Frontklappe (5) halten.
- Nun kann die Frontklappe (5) entsprechend der in oben stehender Abbildung heruntergeklappt werden.
- Zum Verschließen geht man in umgekehrter Reihenfolge vor.

## GASREGELEINRICHTUNGEN

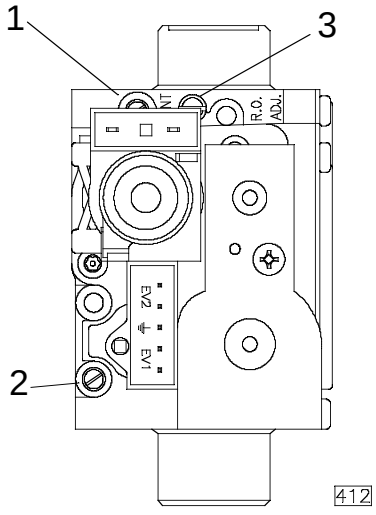
**Entspricht der GASNETZDRUCK NICHT dem geforderten MINDEST-ANSCHLUSSDRUCK der zutreffenden Gasfamilie, ist die BELASTUNG auf 85 % der NENNBELASTUNG einzustellen und UNVERZÜGLICH das GVU (Gasversorgungsunternehmen) zu verständigen.**

Um den Gasdruck an den Brennerdüsen zu überprüfen, muß man die Sonde des Manometers in die Messstelle des Gasventils (1) einführen.

**Um zu überprüfen, ob der NETZGASDRUCK und die Gasmenge den verlangten Bedingungen entsprechen, führt man die Messungen bei gezündeten Brenner durch.**

Das Gerät wird im Werk auf die verlangte Gasart eingestellt und überprüft.
Es ist daher nur erforderlich die örtliche Gasart und den Gasdruck an den Brennerdüsen zu überprüfen. Im Falle von Abweichungen beachten Sie die entsprechende Vorgangsweise, die in diesem Abschnitt beschrieben wird

**1 = Gasdruck-Messstelle AUSGANG**
**2 = Gasdruck-Messstelle EINGANG**
**3 = Nur für SE**




412

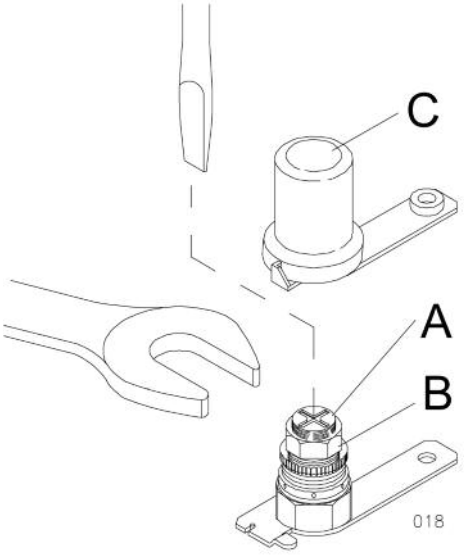
# GASVENTIL EINSTELLUNG (MAXIMAL - MINIMAL)

Überprüfen Sie, ob der Gaseingangsdruck für Gasart (G20 max. 20 mbar ) entsprechend ist.

Wahlschalter Sommer /Winter für 3 Sekunden auf Stellung Rauchfangkehrer, anschließend stellen Sie ihn auf Position Sommer zurück. Die grüne Lampe blinkt schnell, die Therme zündet und schaltet auf Vollast um die Einstellung zu kontrollieren. Die erzeugte Wärme wird dem Heizsystem zugeführt.

Nach 10 Sekunden überprüft man den Gasdruck anhand der Tabelle / LEISTUNG Düsendruck (Seite 17).
Bei einer **ABWEICHUNG des Düsendruckes gegenüber der Tabelle Leistung-Düsendruck (Seite 17) muß eine Nacheinstellung erfolgen**, dabei geht man wie folgt vor:

- Man überprüft, ob an der Modulationsspule Spannung anliegt.
- Die Schutzkappe (C) wird entfernt.
- Durch Verdrehen der Mutter (B) mit einem 10 mm Gabelschlüssel im Uhrzeigersinn wird der Maximal-Druck erhöht; gegen den Uhrzeigersinn wird der Druck verringert.
- Der Anschlussstecker der Modulationsspule wird entfernt
- Während des Festhaltens der Mutter (B) mit einem Gabelschlüssel , verstellt man langsam die Schraube (A) mit einem 4 mm Schraubenzieher um den Minimal-Druck einzustellen.
- Man steckt den Anschlussstecker wieder auf die Modulationsspule.
- Schalten Sie die Therme aus indem Sie den Wahlschalter Rauchfangkehrer / Sommer / Winter auf Mittelposition 0 bringen; die grüne Lampe blinkt langsam.




**A = Max. Leistungsregelung**
**B = Min. Leistungsregelung**

**WICHTIG! Schließen Sie die Mess-Stelle am Gasventil nach JEDER EINSTELLUNGSÄNDERUNG.**

## Regelung der LANGSAM-Zündung

Um die Langsamzündung einzustellen, muß man folgendermaßen vorgehen:

- Die Spannung am Gerät wird abgeschaltet - indem der Wahlschalter auf Position 0 gestellt wird.
- Man klappt die FRONTPLATTE (5) (siehe Seite 17) auf - um die Abdeckung (2), welche mit den Schrauben (1) befestigt ist, zu lösen.
- Man entfernt die Abdeckung (2).

**WICHTIG! Sie haben 8 Sekunden Zeit um die Einstellung der Langsamzündung einzustellen.**
**Nach 8 Sekunden schaltet die Therme auf VOLLAST.**

- Der Trimmer P1 max. R. wird durch DREHEN mit einem Schraubenzieher GEGEN den Uhrzeigersinn in 0-Stellung gebracht.
  In dieser Stellung wird die Zeit zur Einstellung der Langsamzündung auf 30 Sekunden erhöht.
- Die Spannung am Gerät wird wieder eingeschaltet indem der Wahlschalter auf Position Sommer gestellt wird.
- Man öffnet eine Warmwasserentnahmestelle. Der Brenner zündet und während die Therme auf Vollast schaltet, überprüft man den Mess-Wert: Bei ERDGAS 3,5 mbar, bei FLÜSSIGGAS 8 mbar.
- Im Falle einer ABWEICHUNG, dreht man den TRIMMER P4RLA im Uhrzeigersinn um den DRUCK ZU ERHÖHEN und GEGEN den Uhrzeigersinn um den DRUCK ZU REDUZIEREN.

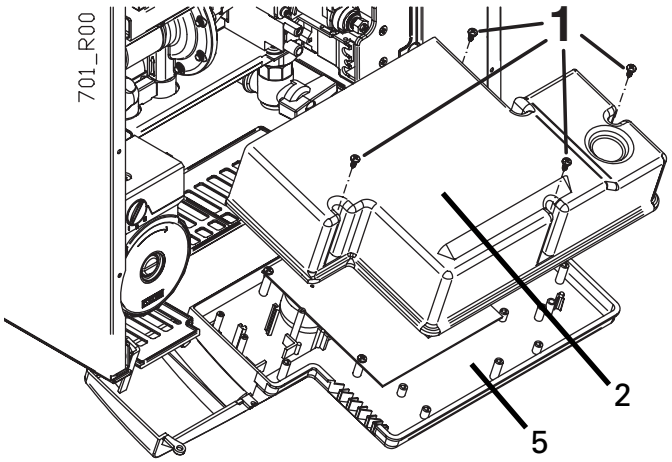
# REGELUNG DER HEIZLEISTUNG

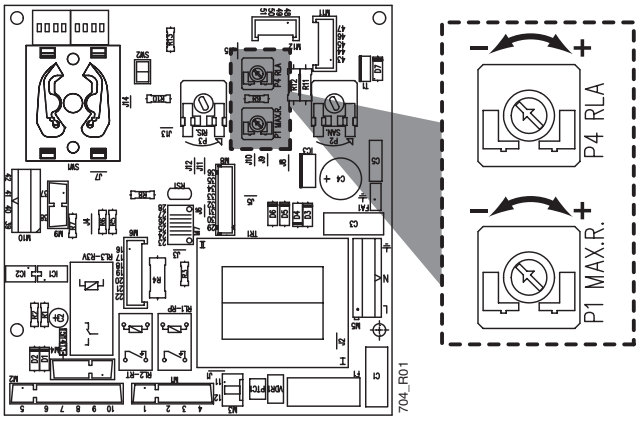
Die maximale Heizleistung der Therme muß der Heizanlage angepasst sein (eventuell vorhandene Wärmebedarfsberechnung). Für die EINSTELLUNG geht man wie folgt vor:

- Man klappt die Frontklappe (5) - siehe Zeichnung - auf um die Abdeckung (2), welche mit den Schrauben (1) befestigt ist, zu lösen.
- Man entfernt die Abdeckung (2).
- Der Wahlschalter Sommer ☼/Winter ☼ wird auf Position WINTER ☼ gestellt.
  Der RAUMTHERMOSTAT (wenn vorhanden) wird auf einen über der Raumtemperatur stehenden Wert gestellt.
- Der BRENNER zündet und die Heizleistung der Therme beginnt zu steigen (der Vorgang kann bis zu einer Minute betragen).
- Nun überprüft man - anhand der Tabelle Leistung-Düsendruck die geforderte Heizleistung an der Gasdruck-Messstelle AUSGANG = 1 (Seite 15)
- Im Falle einer ABWEICHUNG dreht man den Trimmer P1 MAX.R. im Uhrzeigersinn um die Heizleistung zu ERHÖHEN und gegen den Uhrzeigersinn um die Heizleistung zu REDUZIEREN.
- Danach schließt man die Abdeckung (2) mit den Schrauben (1)

**Tabelle Leistung - DÜSENDRUCK**

| | Fortune 20 E | | Fortune 24 E | | Fortune 23 SE | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Heizleistung kW** | **Erdgas G20 mbar** | **mm $H_2$0** | **Erdgas G20 mbar** | **mm $H_2$0** | **Erdgas G20 mbar** | **mm $H_2$0** |
| Min. 20 E 9,5 | 2,9 | 29 | | | | |
| Min. 24 E 10,5 | 3,5 | 35 | 3,2 | 33 | | |
| Min. 23 SE 11 | 3,7 | 38 | 3,6 | 36 | 3,0 | 31 |
| 12 | 4,3 | 44 | 4,2 | 43 | 3,5 | 36 |
| 13 | 5,0 | 51 | 4,9 | 50 | 4,1 | 42 |
| 14 | 5,7 | 58 | 5,6 | 57 | 4,8 | 49 |
| 15 | 6,4 | 66 | 6,3 | 64 | 5,5 | 56 |
| 16 | 7,2 | 73 | 7,1 | 72 | 6,2 | 63 |
| 17 | 8,081 | | 7,9 | 80 | 7,0 | 72 |
| 18 | 8,8 | 89 | 8,7 | 89 | 7,9 | 80 |
| Max. 20 E 18,5 | 9,0 | 92 | 9,1 | 93 | 8,4 | 85 |
| 19 | | | 9,5 | 97 | 8,8 | 90 |
| 20 | | | 10,4 | 106 | 9,7 | 99 |
| 21 | | | 11,4 | 116 | 10,7 | 110 |
| 22 | | | 12,3 | 125 | 11,8 | 120 |
| Max. 23 SE 23,1 | | | 13,3 | 136 | 13,0 | 133 |
| Max. 24 E 23,5 | | | 13,7 | 140 | | |



# UMSTELLEN AUF ANDERE GAS-ARTEN

| DÜSENTABELLE | | DÜSENDURCHMESSER |
|---|---|---|
| **Modell** | **Düsenanzahl** | **ERDGAS G20** |
| Fortune 20 E/ H | 28 | |
| Fortune 24 E / H | 28 | 82 mm |
| Fortune 23 SE / H | 28 | |

# PRÜFUNG DER VERBRENNUNG

Die Therme verfügt über eine Rauchfangkehrer-Schalterfunktion

Bei BETÄTIGEN dieser Funktion wird auf VOLLAST geschaltet. Die GRÜNE Lampe blinkt schnell.
Die erzeugte Wärme wird dem Heizsystem zugeführt.

• Um die Funktion AUSZUSCHALTEN wird der Wahlschalter Sommer / Winter auf Position 0 gestellt. Die grüne Lampe blinkt langsam.

• Die Rauchfangkehrer-Funktion stoppt AUTOMATISCH bei Erreichen der MAXIMALEN Heizungstemperatur oder nach max. 15 Minuten.

## HYDRAULIK

**EINSTELLUNG DES WARMWASSERS:**
Für die Einstellung des Warmwassers geht man wie folgt vor:

• Man öffnet die Warmwasserzapfstelle mit den maximalen Durchfluss

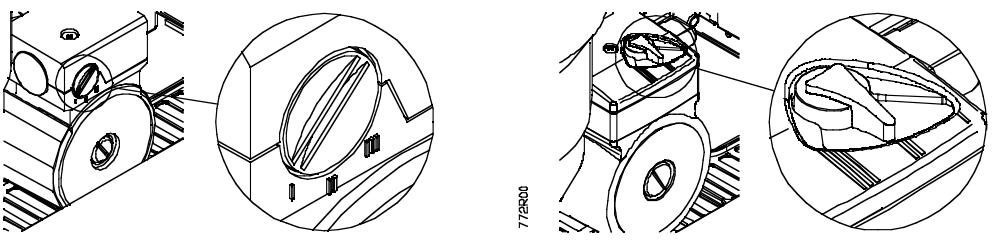
• Nun misst man die Temperatur des auslaufenden Warmwassers.

• Wenn diese NICHT der gewünschten Temperatur entspricht, regelt man den Eingangs-Kaltwasserdurchfluss mit der Einstellschraube, welche sich hinter dem Microschalter befindet, ein.

## Pumpenwahlschalter

Die Pumpe verfügt über einen Wahlschalter um Geräusche bei kleinen Heizungssystemen zu reduzieren und die Pumpenleistung der Heizungsanlage anzupassen.

**I = Kleinstleistung**
**II = mittlere Leistung**
**III = maximale Leistung**



# WARTUNGSANWEISUNG

Alle Wartungsarbeiten während der GARANTIEZEIT und Umstellung auf andere Gasarten dürfen NUR von NORDGAS-KUNDENDIENSTMITARBEITERN ausgeführt werden.
NACH dem Garantieablauf dürfen alle Wartungsarbeiten ausser von der Firma NORDGAS alle Partnerfirmen, autorisiert durch die Fa. Nordgas, sowie von allen konzessionierten Gas-Wasser-Installateurfirmen durchgeführt werden.

Um immer eine RICHTIG EINGESTELLTE Gastherme zu haben, ist es NOTWENDIG, daß EINMAL JÄHRLICH - am Besten am Ende der Heizperiode - das Gerät von einem Fachmann überprüft und, wenn erforderlich, nachgeregelt wird, denn nur so ist ein ÖKONOMISCH EINWANDFREIER BETRIEB möglich. (Jahreswartung)

Bei dieser Wartungsarbeit werden nachstehende Leistungen durchgeführt:

- Überprüfung des Brenners und wenn erforderlich Entfernung von Verbrennungsrückständen am Brenner
- Überprüfung und Reinigung des Wärmetauschers und der Elektroden.
- Kalkgehalt prüfen / Warmwasser-Wärmetauscher entkalken [optional]
- Überprüfung der Zündspannung und Funktionsprüfung
- Dichtheitsprüfung der Wasser- und Gasführenden Rohre und Verschraubungen
- Kontrolle des Gasverbrauchs bei minimaler und maximaler Wärmeleistung
- Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen
- Überprüfung der Steuerfunktionen

**Die NEUEN LUFTREINHALTEVERORDNUNGEN: [Abgasmessung lt. Luftreinhaltegesetz]**
= Messung der Abgastemperatur, der Emissionswerte von Kohlendioxid und Stickoxid bei kleinster und größter Heizleistung sowie des Kaminzuges.
**[wird nur bei ausdrücklicher Bestellung durchgeführt - bitte unbedingt bei Terminvereinbarung ordern]**

**Bitte um Beachtung:**

## Luftreinhaltegesetz WIEN (Abgasmessung)

**Für Geräte ab 15 kW bis 26 kW Nennwärmeleistung:**
- Geräte älter als 5 Jahre: die Messung muß erstmals bis zum 17. 10. 2001 durchgeführt worden sein; danach jeweils nach 5 Jahren einmal.
- Geräte jünger als 5 Jahre: (gilt ab Erstinbetriebnahme) die Messung muß alle 5 Jahre einmal erfolgen.

**Für Geräte ab 26 kW Nennwärmeleistung:**
- Die Messung muß alle 2 Jahre einmal erfolgen

## Luftreinhaltegesetz NÖ (Abgasmessung)

**Die 1. Überprüfung / Messung muß im Rahmen der erstmaligen Inbetriebnahme erfolgen.**
**Für Geräte ab 11 kW bis 50 kW Nennwärmeleistung:**
- Die Messung muß in jedem 2. Kalenderjahr durchgeführt werden (gilt ab Datum der Inbetriebnahme).

**Für Geräte ab 50 kW Nennwärmeleistung:**
- Die Messung muß in jedem Kalenderjahr durchgeführt werden (gilt ab Datum der Inbetriebnahme).

Abgasmessungen sind KOSTENPFLICHTIG; Sie erhalten von unserem Servicetechniker einen Ausdruck aller gemessenen Verbrauchswerte.

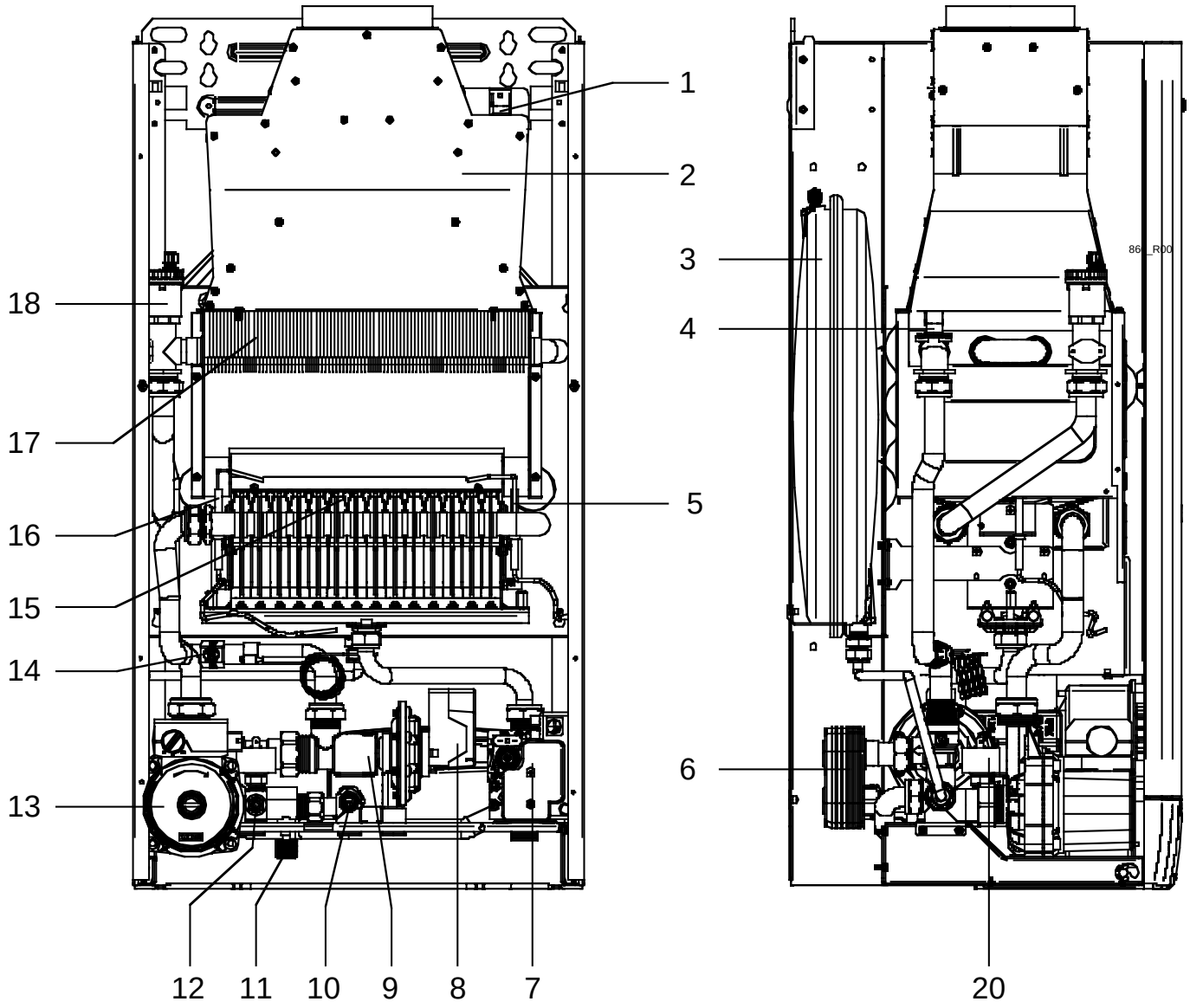
Der **NORDGAS-KUNDENDIENST** garantiert die Verwendung von **ORIGINAL-ERSATZTEILEN.**

## ANLAGEN-ENTLEERUNG

Im Falle der Notwendigkeit die Anlage zu entleeren, geht man wie folgt vor:
• Über das Entleerungsventil (12) schließt man einen Schlauch an.
• Das andere Ende des Schlauches führt man in einen ABFLUSS ein.
• Nun wird das Entleerungsventil GEGEN den Uhrzeigersinn geöffnet.
• Nach vollständiger Entleerung schließt man das Ventil wieder.

# Schematischer Aufbau

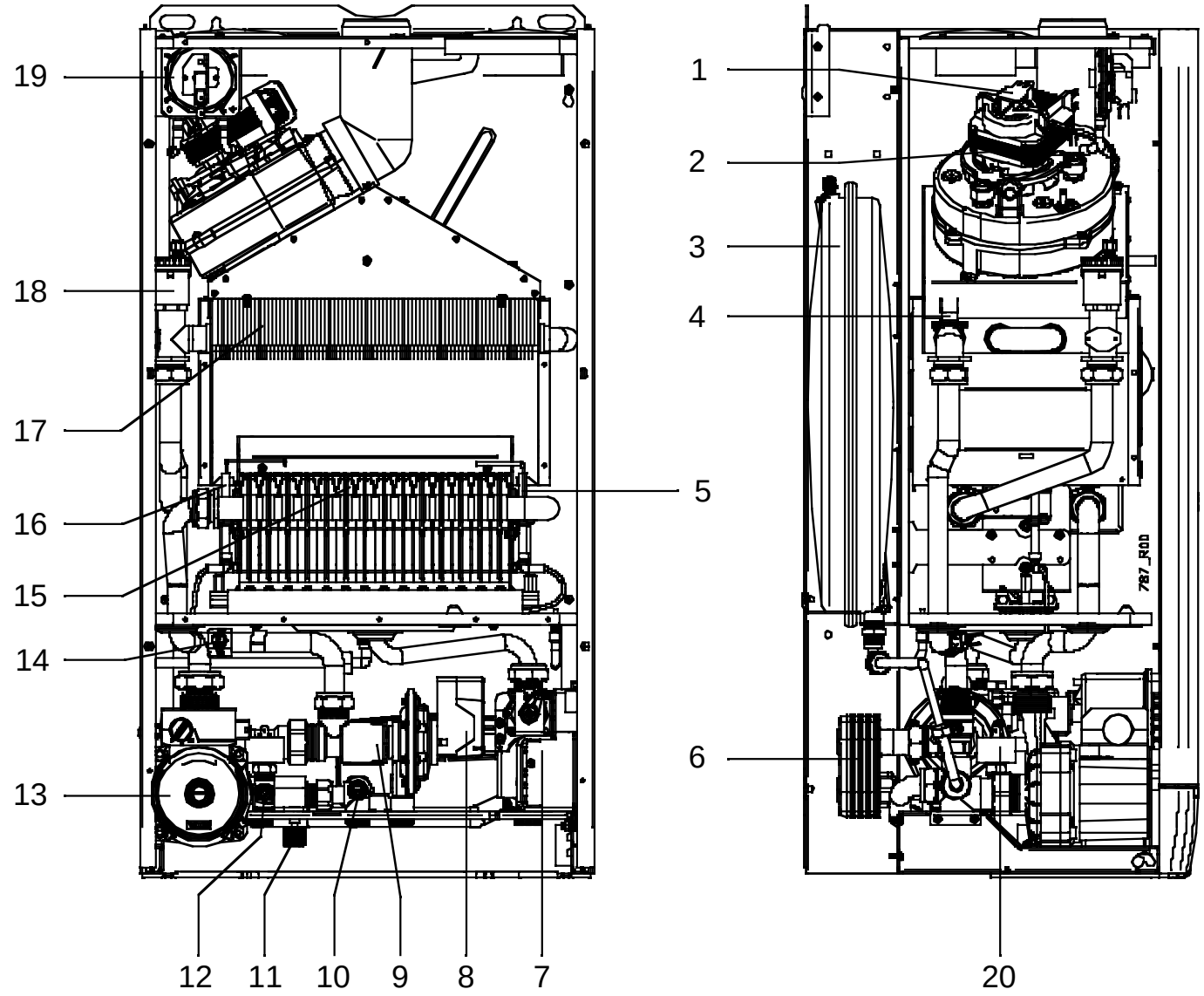
## Fortune 20 E u. Fortune 24 E




1 Abgasthermostat
2 Sicherheitsthermostat Warmwasser
3 Ausdehnungsgefäß
4 Max. Thermostat
5 Zündelektrode
6 Sanitärwärmetauscher
7 Gasventil mit Zündplatine
8 Micro-Schalter
9 Hydraulisches 3-Wege-Ventil
10 Temperatur-Sensor-Sanitär-Warmwasser
11 Wasser-Füllventil
12 Entleerungsventil
13 Umwälzpumpe
14 Temperatur-Sensor Heizung
15 Wassergekühlter Brenner
16 Überwachungs Elektrode
17 Primär Wärmetauscher
18 Entlüftungs Dose
20 Wassermangel - Druckwächter

# Schematischer Aufbau

## Fortune 23 SE



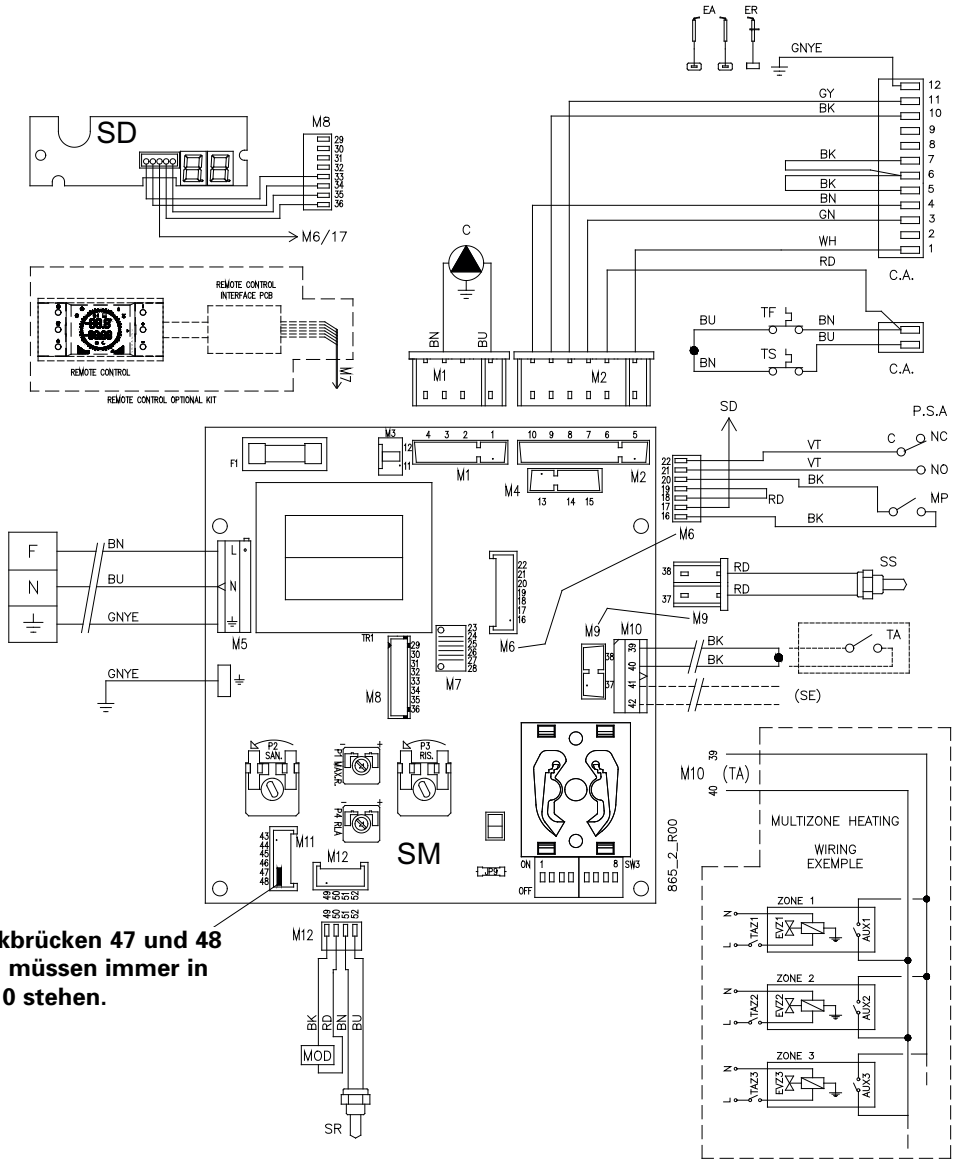

1 Drehzahlregler für Ventilator
2 Ventilator
3 Expansionsgefäß
4 Max. Thermostat
5 Zündelektrode
6 Sanitärwärmetauscher
7 Gasventil mit Zündplatine
8 Micro-Schalter
9 Hydraulisches 3-Wege-Ventil
10 Temperatur-Sensor-Sanitär-Warmwasser
11 Wasser-Füllventil
12 Entleerungsventil
13 Umwälzpumpe
14 Temperatur-Sensor Heizung
15 Wassergekühlter Brenner
16 Überwachungs Elektrode
17 Primär Wärmetauscher
18 Entlüftungs Dose
19 Differenz-Druckregler für Ventilator
20 Wassermangel - Druckwächter

# ELEKTROSCHEMA

## FORTUNE 20 E / 24 E

Farberklärung:

| | |
|---|---|
| BK | Schwarz |
| BN | Braun |
| BU | Blau |
| GN | Grün |
| GNYE | Gelbgrün |
| GY | Grau |
| OG | Orange |
| RD | Rot |
| VT | Violett |
| WH | Weiß |




**Die Steckbrücken 47 und 48 von M11 müssen immer in Position 0 stehen.**

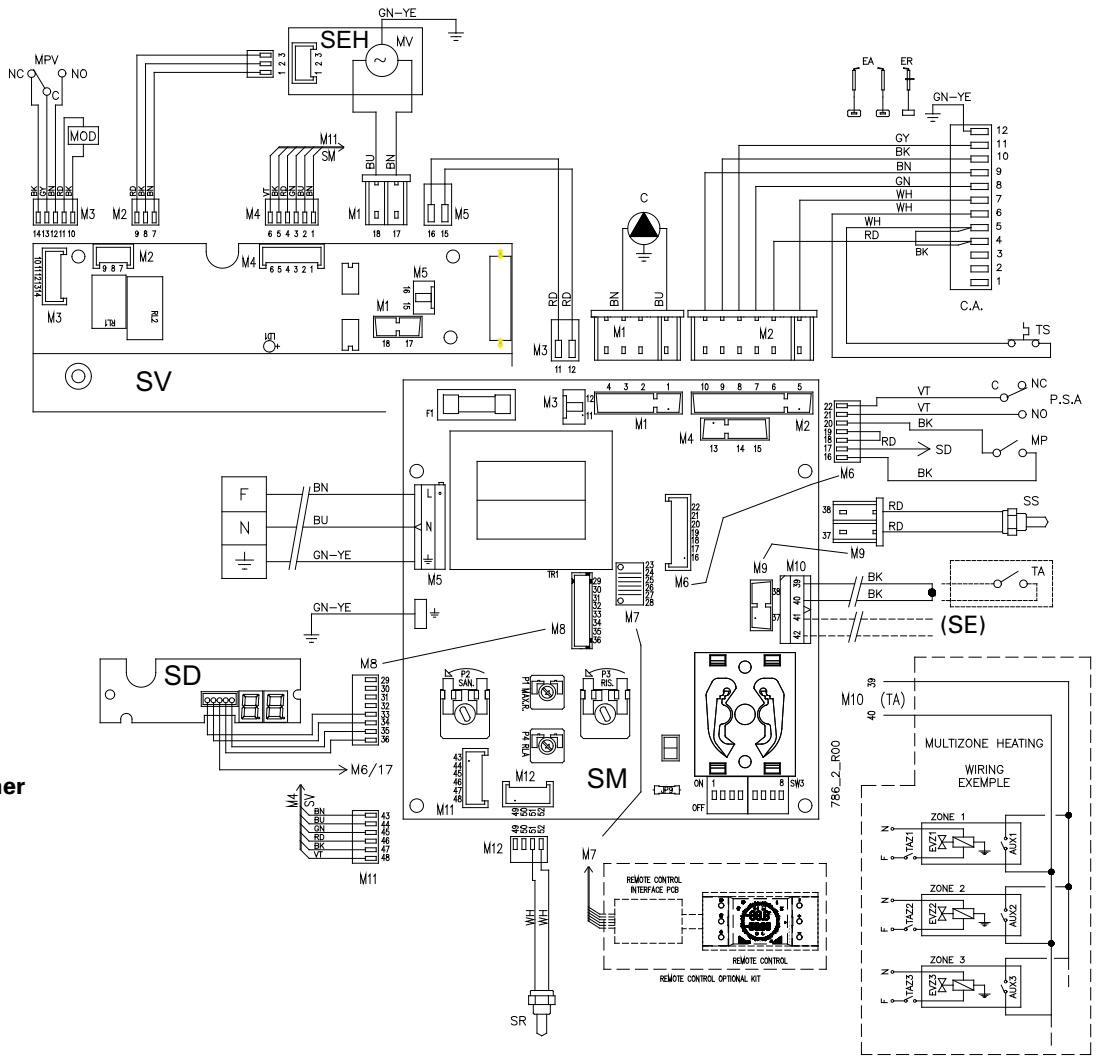
| | |
|---|---|
| C | Pumpe |
| CA | Zünd- und Flammenkontrolle |
| EA | Zündelektrode |
| ER | Überwachungselektrode |
| F1 | Sicherung (2A) |
| MOD | Modulation |
| MP | Vorrangdruckschalter |
| PSA | Wassermangeldruckwächter (geöffnet = Druck vorhanden) |
| S | NTC-Sensor |
| TA | Potentialfreier Kontakt für Raumthermostat-Anschluss nur Schwachstrom |
| TF | Abgasthermostat |
| TS | Sicherheitsthermostat Warmwasser |

# ELEKTROSCHEMA

## FORTUNE 23 SE

Farberklärung:

| | |
|---|---|
| BK | Schwarz |
| BN | Braun |
| BU | Blau |
| GN | Grün |
| GNYE | Gelbgrün |
| GY | Grau |
| OG | Orange |
| RD | Rot |
| VT | Violett |
| WH | Weiß |




**Die Steckbrücken 47 und 48 von M11 müssen immer in Position 0 stehen.**

| | |
|---|---|
| C | Pumpe |
| CA | Zünd- und Flammenkontrolle |
| EA | Zündelektrode |
| ER | Überwachungselektrode |
| F1 | Sicherung (2A) |
| MOD | Modulation |
| MP | Vorrangdruckschalter |
| PSA | Wassermangeldruckwächter (geöffnet = Druck vorhanden) |
| S | NTC-Sensor |
| TA | Potentialfreier Kontakt für Raumthermostat-Anschluss nur Schwachstrom |
| TF | Abgasthermostat |
| TS | Sicherheitsthermostat Warmwasser |
| (SE) | Anschluss für Aussenfühler |

# BENUTZERHINWEISE

**WICHTIGE HINWEISE für die ERSTE EINSCHALTUNG:**
**ACHTUNG! Die erste Einschaltung des Gasgerätes, sowie die Umstellung auf andere Gasarten darf nur durch eine konzessionierte Gas-Wasser Installationsfirma oder von Firma Nordgas erfolgen.**

Der SERVICETECHNIKER muß folgende Parameter VOR der ERSTEINSCHALTUNG kontrollieren:

a) Die Daten am Typenschild MÜSSEN mit denen am INSTALLATIONSORT (Gasart, Netzspannung und Frequenz, sowie Wassernetzdruck) übereinstimmen.
b) Die minimale und maximale Leistung des Brenners müssen mit den Angaben des Typenschildes übereinstimmen.
c) Der MAXIMAL ZULÄSSIGE Kalkgehalt im Kaltwasserzulauf darf 12 deutsche Härtegrade (dH) NICHT überschreiten.
d) Die Verrohrung der Warmwasser- und Heizanlage muß EINWANDFREI und GEREINIGT sein.
e) Der Kaminanschluss muß vom RAUCHFANGKEHRER überprüft und freigegeben sein (Kaminbefund muß vorliegen!).
f) Der Verbrennungsluftraum muß ausreichend sein.
g) Die Gastherme ist so montiert, daß eine spätere ZUGÄNGLICHKEIT für Wartungs- und Reparaturarbeiten gewährleistet ist.

## EMPFEHLUNGEN

**ACHTUNG!**
**Die Gastherme ist mit einem Abgasaustrittswächter ausgestattet, der bei UNGENÜGENDEM RAUCHABZUG den Betrieb UNTERBRICHT!**
**Diese Sicherheitseinrichtung darf NIEMALS AUSSER FUNKTION gesetzt werden, da ansonsten durch ABGASE LEBENSGEFAHR für die im Raum befindlichen Personen entstehen kann.**
**Bei einem NICHTFUNKTIONIEREN dieser Sicherheitseinrichtung darf die Gastherme nicht betrieben werden und es ist raschest für einen Ersatz dieser Einrichtung durch einen Originalersatzteil von einem Fachmann zu sorgen.**

## BEDIENUNGSANLEITUNG und GARANTIELEISTUNG

Als Gasgerätebesitzer VERGEWISSERN Sie sich, daß diese Bedienungsanleitung zum Zubehör dieser Lieferung gehört.
Der ANSPRUCH auf eine Garantieleistung ist nur dann gegeben, wenn die ausgefüllte Garantiekarte an uns zurückgeschickt oder dem Nordgas-Servicetechniker bei Erstinbetriebnahme übergeben wird.
Die ERSTINBETRIEBNAHME muß duch einen Fachmann durchgeführt werden.

## ABSCHALTUNG bei längerer Abwesenheit

Bei längerer Abwesenheit folgen Sie nachstehenden Empfehlungen:
• Stellen Sie bitte den Hauptschalter auf 0.
• Im Falle, daß die Raumtemperatur (Temperatur des Raumes in dem das Gerät montiert ist) UNTER 0°C sinken kann, MUSS die Anlage ENTLEERT werden.

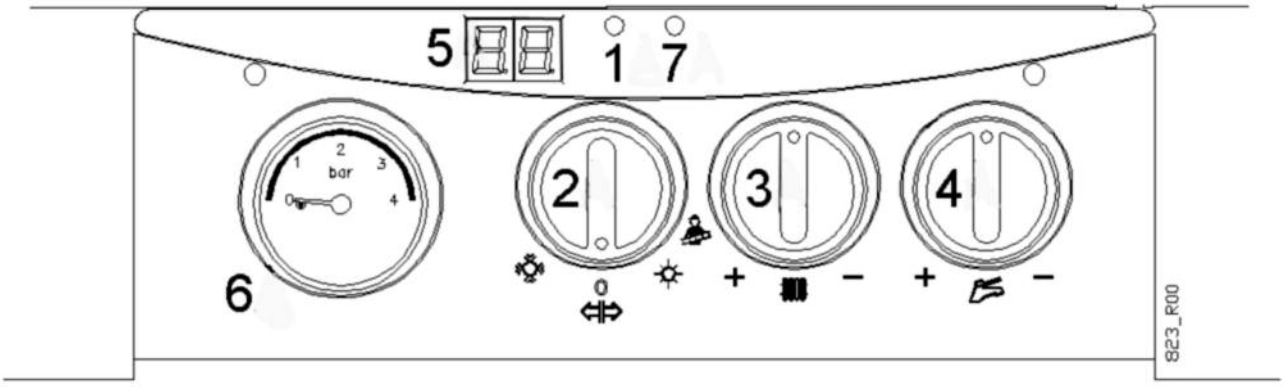
## ACHTUNG! MAßNAHMEN BEI GASGERUCH

**Beim AUFTRETEN von GASGERUCH dürfen**
**KEINE ELEKTRISCHEN SCHALTER betätigt und**
**Telefon oder ähnliche Geräte benützt werden.**
**SCHLIEßEN Sie sofort den HAUPTGASHAHN.**
**ÖFFNEN Sie sofort alle Fenster und LÜFTEN SIE DIE RÄUME.**
**VERSTÄNDIGEN Sie raschest einen Fachmann oder das Gasversorgungsunternehmen**

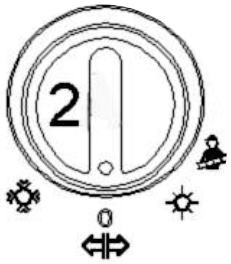
**z.B. WIENGAS - Tel. 401 28 88**
**z.B. BEGAS - Tel. 02682/709-0**

# FUNKTIONSWEISE FÜR GERÄTE MIT IONISATIONSZÜNDUNG

Kontrollpanel Vorderansicht (Therme geöffnet)




## EINSCHALTEN

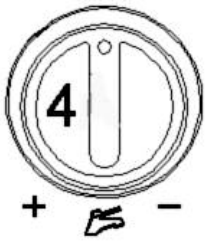



Man öffnet den Gashahn auf der UNTERSEITE des Gerätes sowie die Stromzufuhr.
Der Wahlschalter (2) steht auf NULL Position (0). Die grüne Lampe (1) blinkt um den Modus (STAND-BY) STROM VORHANDEN anzuzeigen.
Nun drehen Sie den Wahlschalter (2) in

die gewünschte Position Sommer (nur Warmwasser-Bezug)

oder in Position Winter (Warmwasser und Heizung)

## SOMMER-Betrieb

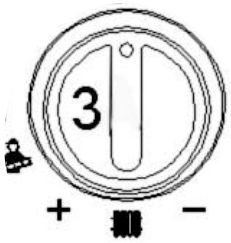



Man dreht den Wahlschalter (2) auf die Stellung SOMMER und regelt mit dem Drehknopf (4) die gewünschte Sanitärwarmwassertemperatur ein.
Der Brenner zündet bei Warmwasseranfoderung automatisch.

Im Fall des NICHTZÜNDENS überprüft man, ob die rote Störmeldelampe (7) leuchtet. Wenn das der Fall ist, drehen Sie den Wahlschalter (2) auf Stellung 0 um den Fehler zu quittieren. Man wartet bis die rote Störmeldelampe (7) verlischt um anschließend den Wahlschalter (2) wieder auf Position SOMMER zu drehen.
Für mehr Informationen lesen Sie bitte im Kapitel “Störungsmeldung und Störungsbehebung” auf Seite 28 nach.

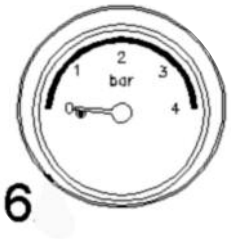
# BENUTZERHINWEISE

### WINTER-Betrieb



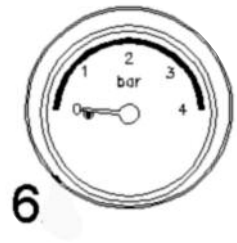

Man dreht den Wahlschalter (2) auf die Stellung WINTER und regelt mit dem Drehknopf (3) die gewünschte Vorlauftemperatur ein.
Bei VERWENDUNG eines RAUMTHERMOSTATES, wird die Raumtemperatur von diesem geregelt.

### ANZEIGEN




Die TEMPERATUR im Gerät wird durch die Anzeige (5) angezeigt.
Der DRUCK in der Heizungsanlage wird durch die Druckanzeige (6) angezeigt.

### HEIZUNGSANLAGEN-BEFÜLLUNG / WASSERMANGEL

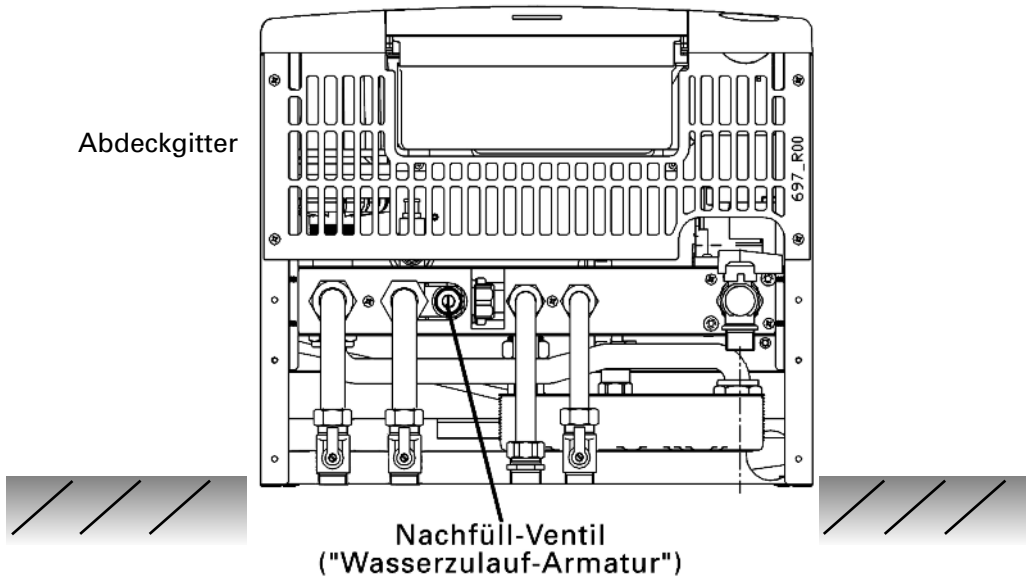



Der Wasserdruck der Heizungsanlage sollte im kalten Zustand immer (zwischen 1 bis) 1,5 bar sein.

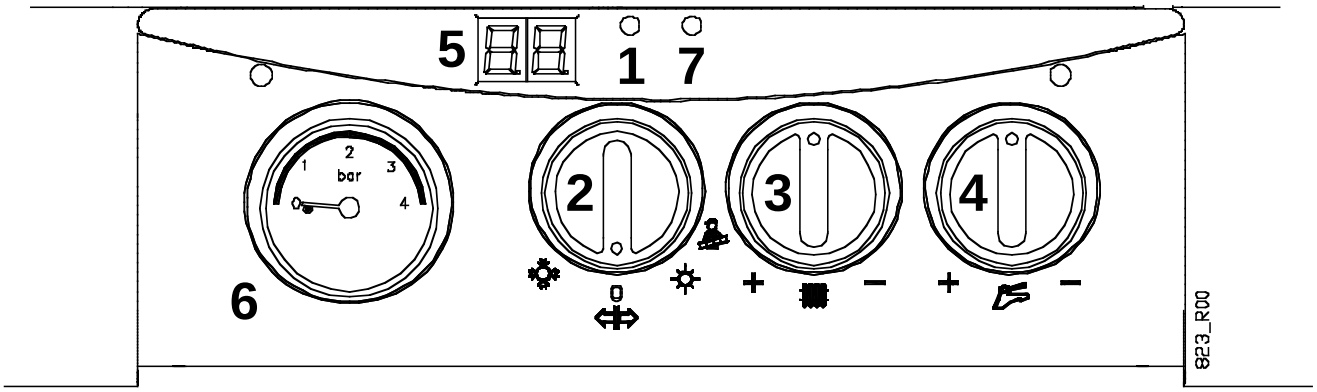
Wenn der DRUCK im Heizsystem U N T E R 1,0 bar sinkt (siehe Druckanzeige 6), schaltet sich das Gerät aus [> SICHERHEITSABSCHALTUNG!].
Die rote Störmeldelampe (7) (siehe Seite 26) leuchtet.
Um diese Sicherheitsabschaltung zu beheben, muß Wasser in die Heizungsanlage wie folgt nachgefüllt werden:

**Man öffnet das Wasserzulaufventil (siehe Zeichnung) solange bis der Druck maximal 1,5 bar**
**(im "Kalt-Zustand") erreicht hat, danach schließt man das Nachfüllventil.**
Die rote Störmeldelampe erlischt dann automatisch und das Gerät STARTET selbständig mit dem Betrieb.

***Geräte-Unteransicht***



# Betriebs- und Störmeldelampen




## Die GRÜNE BETRIEBSLAMPE (1)

Die grüne Betriebslampe kann stetig oder nicht leuchten, und sie kann langsam oder schnell blinken.

### Die grüne Betriebslampe (1) leuchtet nicht

- Die elektrische Stromzufuhr zu dem Gerät ist UNTERBROCHEN.
- Das Gerät kann NICHT in Betrieb gehen.
- Die automatische Frost- und Pumpenschutzfunktion kann nicht in Betrieb gehen.

**Man kontrolliert, ob ein elektrischer Fehlstromschalter die Stromzufuhr unterbrochen hat.**

### Die grüne Betriebslampe (1) leuchtet stetig

- Der Wahlschalter (2) ist auf Position Sommer oder Winter gestellt.
- Das Gerät befindet sich in Betriebsposition.

### Die grüne Betriebslampe (1) blinkt langsam

- Die Stromzufuhr zu dem Gerät ist vorhanden.
- Der Wahlschalter (2) Sommer / Winter ist auf Position 0 gestellt.

- Das Gerät kann NICHT in Betrieb gehen.
- Die automatische Frost- und Pumpenschutzfunktion kann jedoch in Betrieb gehen.
  Zu diesem Zweck muß der GASHAHN jedoch geöffnet sein.

### Die grüne Betriebslampe (1) blinkt schnell nur gültig für Fortune "E" Modelle

- Die RAUCHFANGKEHRERFUNKTION wurde eingeschalten (siehe Seite 19)
- Um die Rauchfangkehrerfunktion auszuschalten, dreht man den Wahlschalter (2) auf Position 0.

# GERÄTE-ABSCHALTUNG - EINFRIERSCHUTZ

Bei Häusern oder Apartments, welche nur GELEGENTLICH GENUTZT werden, hat man die Möglichkeit zwischen 2 Betriebsumständen zu wählen:

## EINFRIERSCHUTZ

Das Gerät ist mit einer ELEKTRONISCHEN Temperaturüberwachung ausgestattet, die bei einer Temperatur UNTER +5 °C im Gerät den Heizbetrieb automatisch einschaltet. Der Heizbetrieb schaltet sich bei erreichen von +30 °C Vorlauftemperatur wieder aus.
Durch Drehen des Wahlschalters (2) auf Position 0 ⇦⇨ wird der EINFRIERSCHUTZ AKTIVIERT,
die grüne Lampe blinkt.
Der EINFRIERSCHUTZ kann nur bei GEÖFFNETER Strom- und Gaszufuhr , sowie gefüllter Heizungsanlage 1 - 1,5 bar automatisch den Betrieb aufnehmen.

Man hat jedoch auch die Möglichkeit einen EXTERNEN EINFRIERSCHUTZ über den Raumthermostat zu aktivieren:
Dazu muß der Wahlschalter (2) auf die Position Winter gestellt werden.

## GERÄTE-ABSCHALTUNG

Um das Gerät abzuschalten, geht man wie folgt vor:

- Die STROMZUFUHR zu dem Gerät wird am FI-SCHUTZSCHALTER unterbrochen.
- Die GASZUFUHR zu dem Gerät wird geschlossen.
- Die KALTWASSERZUFUHR zu dem Gerät wird geschlossen.
- Die Heizungsanlage wird entleert, wenn die Raumtemperatur UNTER +5 °C absinken kann.

# KURZANWEISUNG - STÖRUNGSMELDUNG & BEHEBUNG

## Der Brenner startet NICHT

Man kontrolliert folgende Punkte:

- Man kontrolliert, ob das Gerät MIT STROM versorgt wird
  - in diesem Falle leuchtet die grüne Betriebslampe.
  >> Wahlschalter (2) auf Position Sommer / -Winter
  >> FI-Schutzschalter einschalten >> Stromversorgung kontrollieren

- Man kontrolliert, ob das Gerät MIT GAS versorgt wird.
  >> Eventuell gesperrte Gasleitung (z. B. wegen Wartungsarbeiten im Haus oder auf der Straße)
  >> In diesem Falle setzen Sie sich bitte mit Ihrem Gasversorgungsunternehmen in Verbindung.

- Man kontrolliert, ob die rote Störmeldelampe blinkt oder stetig leuchtet. (Details siehe Seite 26 + 27)
  >> Störung quittieren durch DREHEN des Wahlschalters auf Position

- Man kontrolliert, ob sich der Wahlschalter (2) auf Position Sommer oder Winter befindet.
  >> Wahlschalter auf gewünschte Position drehen.

- KEIN Heizbefehl von einem Raumthermostat (wenn vorhanden)
  >> Schadhafte Batterie (nur möglich bei batteriebetriebenen Raumthermostat)
  >> Die eingestellte Temperatur am Raumthermostat muß ÜBER der RAUMTEMPERATUR liegen.

- Man kontrolliert, ob der Druck im Heizsystem NICHT UNTER 1,0 bar im kalten Zustand beträgt
  >> Wasser in das Heizsystem nachfüllen (Details siehe Seite 27)

## Das WARMWASSER wird NICHT warm genug

- Man kontrolliert, ob der Warmwassertemperatur-Regler (4) zu NIEDRIG eingestellt ist.
  >> Stellung des Warmwasserreglers erhöhen.
  >> Eventuell Nordgas-Serviceline anrufen - wir helfen gerne auch über Telefon.

**A C H T U N G !**
**Nachstehend angeführte Arbeiten dürfen nur von einer konzessionierten Fachfirma oder vom Nordgas-Werkskundendienst durchgeführt werden:**

**- Kontrolle, ob die Einstellung am Gasventil stimmt.**

**- Kontrolle, ob der Primär-Wärmetauscher verschmutzt ist.**

**- Kontrolle, ob der Sekundär-Wärmetauscher verkalkt ist.**

**A C H T U N G ! Eingriffe in die Anlage dürfen nur von einer konzessionierten Fachfirma oder vom Nordgas-Werkskundendienst durchgeführt werden. Für Schäden jedweder Art, die durch Handlungen von unqualifizierte Personen verursacht werden, wird weder vom Hersteller, noch vom Verkäufer eine Haftung übernommen.**

# KURZANWEISUNG - FEHLERMELDUNG

Folgende Fehlermeldungen können auf der Anzeige (5) durch verschiedene Nummern angezeigt werden.

Gleichzeitig BLINKT oder leuchtet die rote Störmeldelampe:

## FEHLERMELDUNG 01

***Mögliche Ursache:***
> Luftgasgemisch in der Gaszuleitung
> Der Brenner hat nicht einwandfrei gezündet

***Störungsbehebung:***
> Wahlschalter (2) auf Position ⇦⇨ drehen ... ca. 10 Sekunden warten
> Anschließend wieder auf Position Sommer ☼ oder Winter ☼ drehen.

Bei WIEDERHOLTER STÖRMELDUNG muß der Werkskundendienst verständigt werden.

**NUR von einer KONZESSIONIERTEN FACHFIRMA kann überprüft werden, ob:**
**> Der ELEKTROANSCHLUSS (Phase und Null-Leiter) RICHTIG ausgeführt ist.**

## FEHLERMELDUNG 02

***Mögliche Ursache:***
> Abgasaustritt (GILT NICHT bei Fortune 23SE!)
> Überhitzung des Gerätes

***Störungsbehebung:***
> Wahlschalter (2) auf Position ⇦⇨ drehen... ca. 10 Minuten warten... bis das Gerät abgekühlt ist
> Anschließend wieder auf Postion Sommer ☼ oder Winter ☼ drehen.

Bei WIEDERHOLTER STÖRMELDUNG muß der Werkskundendienst verständigt werden.

## FEHLERMELDUNG 05

***Mögliche Ursache:***
> HEIZUNGSTEMPERATUR-Sensor liefert Fehlwerte

***Störungsbehebung:***
> Der NORDGAS-Werkskundendienst muß verständigt werden.

## FEHLERMELDUNG 06

***Mögliche Ursache:***
> SANITÄRTEMPERATUR-Sensor liefert Fehlwerte

***Störungsbehebung:***
> Der NORDGAS-Werkskundendienst muß verständigt werden.

# KURZANWEISUNG - FEHLERMELDUNG

Folgende Fehlermeldungen können auf der Anzeige (5) durch verschiedene Nummern angezeigt werden.

Gleichzeitig BLINKT oder leuchtet die rote Störmeldelampe:

## FEHLERMELDUNG 10

***Mögliche Ursache:***
> Der Druck im Heizkreis ist zu GERING (siehe Manometer)

***Störungsbehebung:***
> Es muß Wasser in den Heizkreis nachgefüllt werden (siehe Seite 27 / Befüllung der Anlage)...
... bis der Druck MAXIMAL 1,5 bar (im KALTEN Zustand) erreicht hat.

Bei WIEDERHOLTER STÖRMELDUNG muß der Werkskundendienst verständigt werden.

## FEHLERMELDUNG 30 >>> NUR bei FORTUNE 23 SE

***Mögliche Ursache:***
> Vermischung der Frischluftzuführzng mit den Abgasen
> Ventilatordrehzahl fehlerhaft

***Störungsbehebung:***
> KONTROLLE des Abgas-Rohr-Systems...
Eventuell abgedecktes Zuluft-Abgasrohr von Schnee oder Schmutz (von Bauarbeiten) gegebenenfalls entfernen.

> Wahlschalter (2) auf Position ⇦|⇨ drehen ... ca. 10 Sekunden warten...

> Anschließend wieder auf Postion Sommer ☼ oder Winter ☼ drehen.

Bei WIEDERHOLTER STÖRMELDUNG muß der Werkskundendienst verständigt werden.

# BETRIEBSHINWEISE & GARANTIELEISTUNG

## BETRIEBSHINWEISE

- ACHTEN SIE BITTE DARAUF, daß die BELÜFTUNG des Verbrennungsraumes auch nicht teilweise verstellt wird.

- In dem Verbrennungsluftraum dürfen nur solche Gasgeräte gleichzeitig mit der Gastherme in Betrieb genommen werden, die bei der Berechnung des Verbrennungsluftraumes berücksichtigt worden sind; AUS GENOMMEN sind Gasgeräte mit geschlossenem Brennraum und Frischluft-Zufuhr von außen.

- ÜBERPRÜFEN Sie PERIODISCH am MANOMETER den DRUCK im Heizkreis bei kalter Anlage (1 -1,5 bar) und wenn ERFORDERLICH, ergänzen Sie über das Wasserzulaufventil das Heizungswasser (siehe Seite 27).

- Warten Sie mit dem EINSCHALTEN DER THERME einige Minuten, wenn Sie den Gashahn ABGESPERRT HATTEN.

- Während des Betriebes vermeiden Sie HEISSE Teile der Therme zu BERÜHREN, wie Abzugrohr, Abgashaube u.s . w., da dies zu VERBRENNUNGEN führen kann.

- Stellen Sie NICHTS auf die Thermenoberseite.

- Vermeiden Sie die Therme mit Dampf, Spritzwasser oder anderen Flüssigkeiten zu besprühen!

- Lassen Sie die Therme WEDER VON KINDERN noch von NICHT KOMPETENTEN PERSONEN betätigen.

- Bei jeder wie immer gearteten Arbeit, bei der die FRONTPLATTE oder die SEITENWÄNDE geöffnet werden, muß die Gastherme ABGESCHALTET sein und diese Arbeiten dürfen nur von fachlich qualifizierten Personal durchgeführt werden.

## GARANTIELEISTUNG

Für NORDGAS-GASGERÄTE der Serie Fortune gewähren wir zur gesetzlichen Gewährleistung eine

**gesamte 3-jährige GARANTIE**

(lt. Nordgas-Garantiebestimmungen)

Die Garantiedauer beginnt spätestens 3 Monate ab von uns durchgeführter Auslieferung, unter Einhaltung des vorgeschriebenen kostenpflichtigen Jahresservice 1 x pro Jahr, welches nur vom NORDGAS-WERKSKUNDENDIENST durchgeführt werden darf.

Wir garantieren für den EINWANDFREIEN BETRIEB des Gerätes bzw. für alle Geräte-Bauteile.
Im Falle eines fehlerhaften Teiles wird dieser von uns innerhalb der Geschäftszeiten KOSTENLOS repariert und / oder ausgetauscht.
DETAILS zu unseren Garantieleistungen entnehmen Sie bitte den beigelegten Garantiebedingungen (sollten Sie diese NICHT von Ihrem Installateur erhalten haben, bitte bei NORDGAS anfordern!)

Beim Auftreten von Fragen oder Problemen mit Ihrer NORDGAS-Gastherme wenden Sie sich bitte an

**NORDGAS Heizungs- u. Gasgeräte HandelsgesmbH & Co KG**
**Mayssengasse 35, A-1170 Wien**

## SERVICE-TELEFON 01 / 919 53 21 - 14

**Fax-Nr. 01 / 485 48 98**

**AUSSERHALB unserer Bürozeiten (Montag - Donnerstag 8.00 - 16.30 Uhr, Freitag 8.00 - 15.30 Uhr) SPRECHEN SIE BITTE AUF TONBAND; SIE WERDEN VON UNS INNERHALB VON 2 Stunden zurückgerufen**
(Wenn Sie am Wochenende in der Zeit von 8.00 - 18.00 Ihr Anliegen gemeldet haben).

NORDGAS

**NORDGAS Heizungs- u. Gasgeräte HandelsgesmbH & Co KG**
**Großhandel & Werkskundendienst, Mayssengasse 35, A-1170 Wien**

## SERVICE-TELEFON +43 / 1 / 919 53 21 - 14

**Unsere Geschäftszeiten: Montag bis Freitag, 8.00 bis 17.00 Uhr**
**tel +43 / 1 / 919 53 21**
**fax +43 / 1 / 485 48 98**

**Samstag, Sonn- und Feiertags 8.00 - 18.00 Uhr**
**SPRECHEN SIE BITTE AUF TONBAND; SIE WERDEN VON UNS INNERHALB VON 2 Stunden zurückgerufen.**

Alle Rechte vorbehalten inkl. in gedruckten und Elektronischen Medien.
Technische Änderungen, Druck- u. Satzfehler vorbehalten.

5/2005 Ausg.10/2007 nic/2.Korrektur 10-10-2007nic